Installer un gestionnaire de parc GLPI sous Linux

Par LoiselJP
Le 10/06/2013

1 Objectifs

Parmi les différents rôles de l'administrateur informatique il en est un qui n'a pas vraiment de rapport avec le métier d'information, en dehors du type de matériel, c'est celui de gestionnaire de parc.

Lorsqu'on dispose d'un parc de 10 PC ce n'est pas vraiment compliqué, cependant, il faut y ajouter le serveur, les imprimantes, le photocopieur, les périphériques tels que clavier, souris, lecteurs externes, les logiciels et éventuellement toute la téléphonie et s'il reste encore un peu de temps libre les consommables. Bref « ce n'est pas ce qui occupe le plus de temps » vous dira-t-on la dessus.

Alors un parc de 400 machine, avec plan d'amortissement, plan de renouvellement, contrats de garantie ou non…. Ce n'est plus une affaire négligeable.

Bien entendu, il reste des solutions propriétaires (non gratuites, non libre…), des solutions libres et la solution D (pour « Débrouille toi à faire pour le mieux mais attention si tu te plante »).

Ce tutoriel a donc pour objectif de présenter une solution de Gestion Libre de Parc Informatique (GLPI). C'est la solution GLPI qui va être retenue.

Le but n'est pas de la présenter en prétextant que c'est la meilleure, que c'est elle qu'il faut prendre et bouder les autres, qu'elle est super géniale, complète… Je (Loiseljp) ne voudrais pas être accusé de prendre parti. Mais il faut bien reconnaître que c'est l'une des solutions les plus utilisées en entreprise, ce qui mérite un petit tutoriel.

GLPI est une application fonctionnant totalement sur un site Web qui permet de gérer l'ensemble d'un parc informatique, de l'inventaire matériel ou logiciel jusqu'à l'assistance aux utilisateurs, qui n'est pas toujours une mince affaire non plus.

GLPI fonctionne sur un serveur Web équipé de PHP et Mysql. PHP et Mysql sont disponibles sur toutes les plateformes utilisées couramment.

Certes il serait facile de l'installer sur un serveur local à partir d'une application telle qu'EasyPHP (un autre projet libre), ou depuis le logiciel "web platform installer" (de Microsoft) qui installera et configurera le serveur Web.

Si plus rien n'est à faire, ou s'il ne reste que quelques lignes de présentation à écrire quel serait l'intérêt de passer par un tutoriel. D'autant qu'il sera facile de trouver un mode d'emploi de GLPI sur le Web.

Face à cette situation, et pour rester dans le domaine du libre, ce tutoriel va se pencher sur l'installation de GLPI sur une distribution Linux.

- A cette occasion, il va alors être nécessaire d'installer le serveur,
- Ensuite le serveur Web sera installé sur celui-ci,
- Un serveur FTP non anonyme sera mis en place sur celui-ci,
- Comme c'est nécessaire dans les prérequis de GLPI :
    - PHP sera installé sur le serveur,
    - De même que Mysql.

L'objectif de ce tutoriel étant la mise en place de la solution GLPI, la partie DNS ne sera pas abordée de même que la sécurité sera laissée de cotée (un serveur Web de ce type est généralement interne et ne demande pas la même sécurité qu'un serveur exposé au Web).

2 Sommaire

3 Prérequis

Ce tutoriel s'adresse à des gestionnaires de parc (ou futurs gestionnaire). On peut alors supposer que le lecteur (vous) aura quelques connaissances de base sur l'utilisation la gestion d'un serveur WEB, ce qui permettra à ce document de se limiter aux différentes commandes et modifications de fichier de configuration.

Il n'est donc pas question ici de voir ou revoir toutes les bases de Linux. Pour appliquer cette opération, on suppose alors que sont acquis :

- L'installation de base d'un poste de travail linux,
- L'installation de logiciel:
  - Principe des paquets et leurs dépendances,
  - Les "dépôts" de paquets,
  - Principe d'installation manuelle,
- Les principales commandes du shell,
- Utilisation du programme man et l'aide des commandes (si vous ne savez pas appliquer ce qui est demandé),

Pour le besoin de ce tutoriel, la machine utilisée ne demande aucune particularité, le serveur web utilisé ne demandera aucun espace disque défini (quelques dizaines de Mo suffiront). Le serveur Web étant installé, on pourra envisager d'y installer un Intranet d'entreprise, dans le cas contraire un poste « recyclé » pour la circonstance sera à même de remplir la mission qui lui sera confié.

4 Installation du serveur

Chacun choisira la distribution de son choix, dans le cas présent toute l'installation est donnée pour une version à base de Debian (on recherche un serveur et non un poste de travail).

Cette version de Linux est plus destinée à un usage de serveur. D'autant plus qu'aucune interface graphique n'est nécessaire, pour appel GLPI est « Full Web », enfin, Debian est tout particulièrement prisée par les administrateurs pour ce type d'emploi.

Ici on effectuera une installation suivant ce modèle:

Installation à partir d'un CDrom netinstall Debian 7 (la dernière en date au jour de la création de ce tutoriel)

Avec en sélection des paquets suivants: aucun.

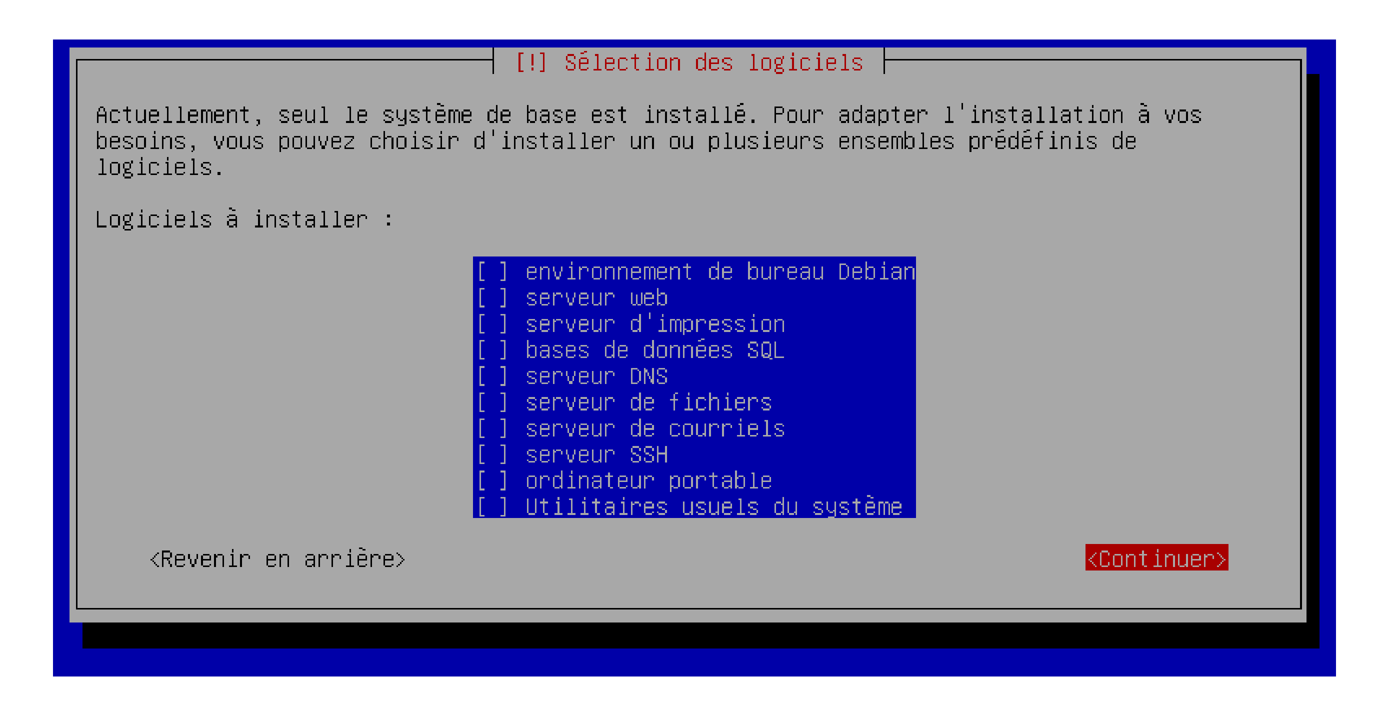
Debian GNU/Linux installer boot menu

Install
Graphical install
Advanced options
Help
Install with speech synthesis

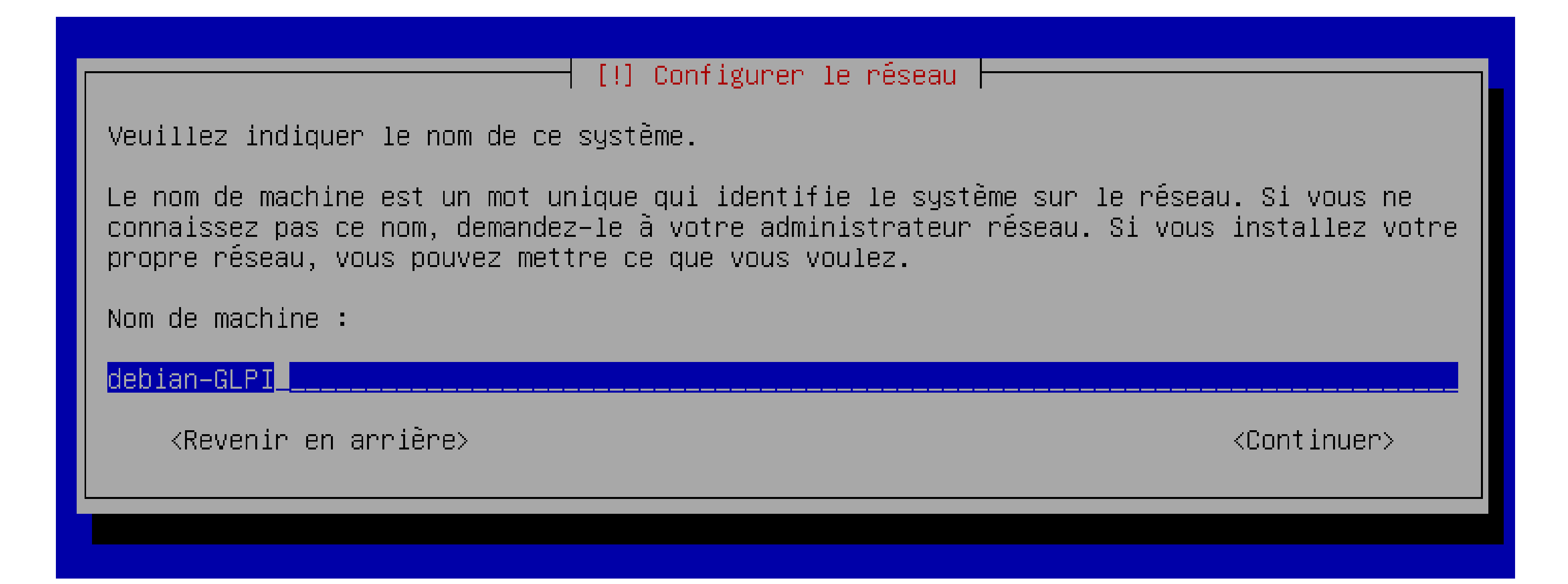
debian
GNU/Linux

Press ENTER to boot or TAB to edit a menu entry

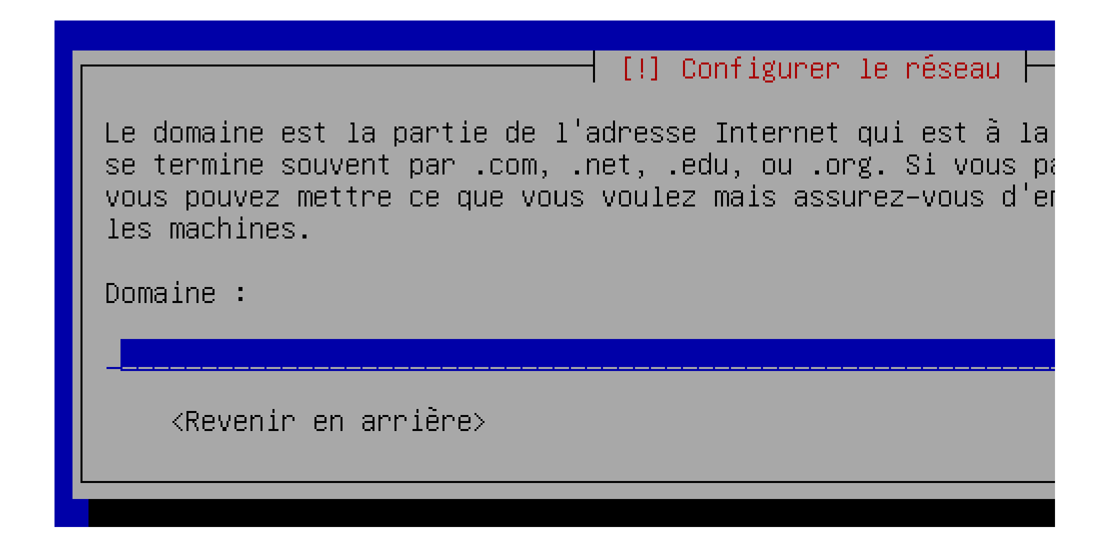
…



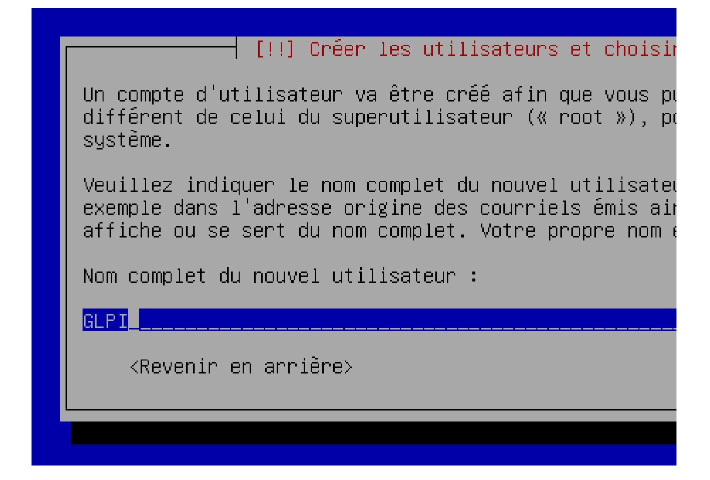
Lorsque le choix de logiciel sera proposé, une installation minimale sera réalisée…



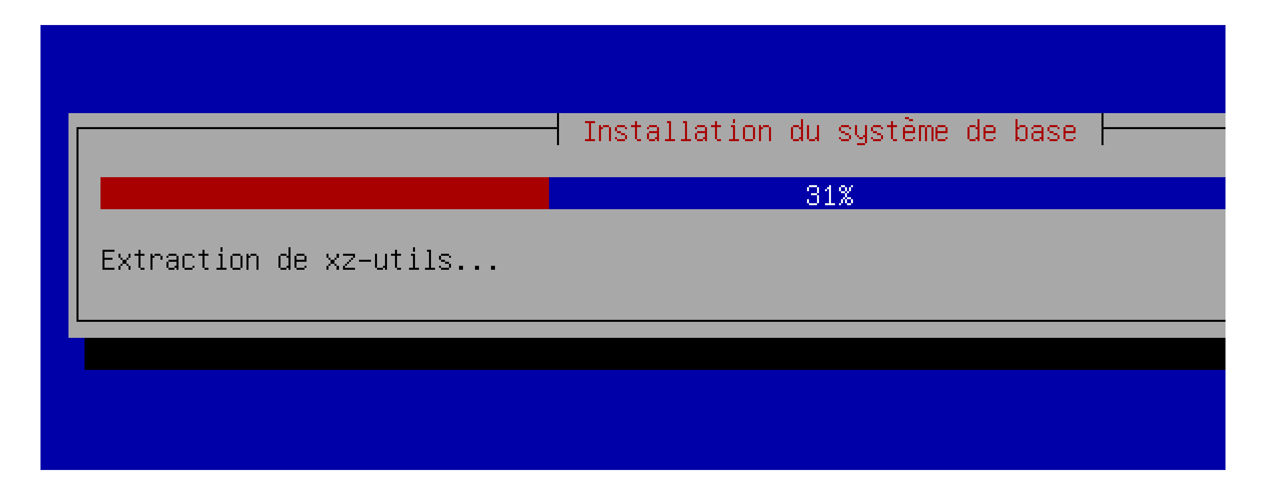
A ce stade, le domaine n'a pas d'importance (il sera placé ultérieurement)



Au cours de l'installation il va être demandé un nom d'utilisateur, pour le serveur FTP, il sera préférable d'utiliser un nom adéquat (GLPI semble approprié), il est également possible de laisser le nom de l'utilisateur principal, puis lorsque le serveur sera installé, il suffira de créer l'utilisateur qui utilisera GLPI.



Le reste de l'installation pourra se faire de manière très classique (il sera possible de tout mettre dans la même partition, même si cela est déconseillé).



Installer les outils d'administration

Installer et utiliser SSH

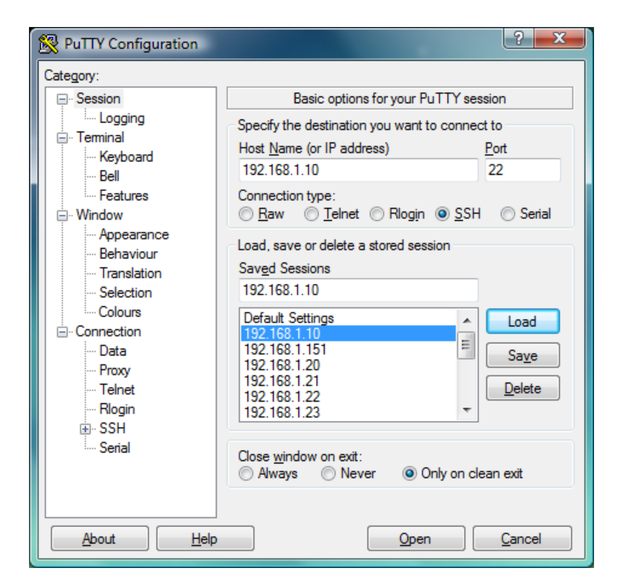
SSH est une solution de prise en main à distance sécurisée, toutes les commandes pourront être traitées par ce moyen. D'autant plus que le serveur ne dispose pas d'interface graphique…

Pour installer OpenSSH :

apt-get install openssh-server

```
d by applicable law.
in: Sun Jun 16 14:06:50 2013
ian-GLPI:~# apt-get install openssh-server
```

Putty qui est un logiciel libre vous permet cela en toute simplicité:



Depuis un autre poste, par une fenêtre de commande, vous pourrez gérer votre serveur sans besoin de travailler directement dessus.

Dès lors que l'on utilise une connexion SSH il sera aisé d'utiliser le copier/coller en prenant directement les commandes de ce tutoriel.

Installer Webmin

Webmin est l'un des outils d'administration Linux les plus populaires. Notre serveur ne dispose pas d'interface graphique, Webmin s'impose…

Installer les prérequis pour Webmin (« aptitude » et « zip » n'en font pas partie mais seront utilisé dans divers cas…

```
apt-get install aptitude zip libnet-ssleay-perl libauthen-pam-perl libio-pty-perl apt-show-versions
```

On pourra aussi installer python-minimal et openssl…

```
192.168.1.19 - PuTTY
root@debian-GLPI:~# apt-get install aptitude zip libnet-ssleay-perl libauthen-pa
m-perl libio-pty-perl apt-show-versions
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dÃ©pendances
Lecture des informations d'Ã©tat... Fait
aptitude est dÃ©jÃ  la plus rÃ©cente version disponible.
Les paquets supplÃ©mentaires suivants seront installÃ©sÂ :
  libapt-pkg-perl libclass-isa-perl libswitch-perl perl perl-modules unzip
Paquets suggÃ©rÃ©sÂ :
  libmime-base64-perl perl-doc libterm-readline-gnu-perl
  libterm-readline-perl-perl libpod-plainer-perl
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installÃ©sÂ :
  apt-show-versions libapt-pkg-perl libauthen-pam-perl libclass-isa-perl
  libio-pty-perl libnet-ssleay-perl libswitch-perl perl perl-modules unzip zip
0 mis Ã  jour, 11 nouvellement installÃ©s, 0 Ã  enlever et 0 non mis Ã  jour.
Il est nÃ©cessaire de prendre 8 957 ko dans les archives.
AprÃ¨s cette opÃ©ration, 34,8 Mo d'espace disque supplÃ©mentaires seront utilisÃ
©s.
Souhaitez-vous continuer [O/n]Â ?
```

Télécharger Webmin dans un dossier où il pourra être décompressé avant sa suppression :

```
cd /tmp

wget http://sourceforge.net/projects/webadmin/files/webmin/1.620/webmin_1.620_all.deb
```

```
192.168.1.19 - PuTTY
requÃªte HTTP transmise, en attente de la rÃ©ponse...302 Found
Emplacement: http://downloads.sourceforge.net/project/webadmin/webmin/1.620/webm
in_1.620_all.deb?download&failedmirror=dfn.dl.sourceforge.net [suivant]
--2013-06-16 14:10:03--  http://downloads.sourceforge.net/project/webadmin/webmi
n/1.620/webmin_1.620_all.deb?download&failedmirror=dfn.dl.sourceforge.net
RÃ©utilisation de la connexion existante vers downloads.sourceforge.net:80.
requÃªte HTTP transmise, en attente de la rÃ©ponse...302 Found
Emplacement: http://surfnet.dl.sourceforge.net/project/webadmin/webmin/1.620/web
min_1.620_all.deb [suivant]
--2013-06-16 14:10:03--  http://surfnet.dl.sourceforge.net/project/webadmin/webm
in/1.620/webmin_1.620_all.deb
RÃ©solution de surfnet.dl.sourceforge.net (surfnet.dl.sourceforge.net)... 130.59
.138.21, 2001:620:0:1b::21
Connexion vers surfnet.dl.sourceforge.net (surfnet.dl.sourceforge.net)|130.59.13
8.21|:80...connectÃ©.
requÃªte HTTP transmise, en attente de la rÃ©ponse...200 OK
Longueur: 21023860 (20M) [application/x-debian-package]
Sauvegarde en : Â«webmin_1.620_all.debÂ»

 8% [==>                                   ] 1 851 519    1,09M/s
```

Installation de webmin

```
dpkg -i webmin_1.620_all.deb
```

En cas de souci cette commande réglera les différents soucis de dépendances (cela devrait être le cas si vous n'avez pas installé Python par exemple avant)...

```
192.168.1.19 - PuTTY
 Le paquet openssl n'est pas installÃ©.
 webmin dÃ©pend de pythonÂ ; cependantÂ :
  Le paquet python n'est pas installÃ©.

dpkg: erreur de traitement de webmin (--install)Â :
 problÃ¨mes de dÃ©pendances - laissÃ© non configurÃ©
Des erreurs ont Ã©tÃ© rencontrÃ©es pendant l'exÃ©cutionÂ :
 webmin
root@debian-GLPI:/tmp#
```

```
apt-get install -f
```



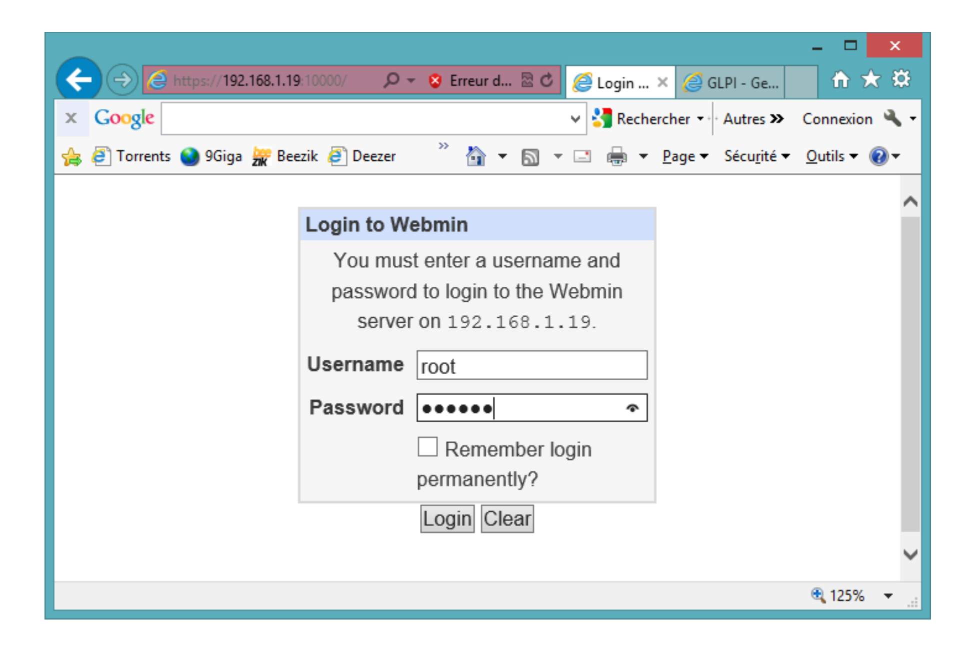
Après installation le chemin d'accès sera indiqué par l'installation...

```
192.168.1.19 - PuTTY
ParamÃ©trage de python (2.7.3-4) ...
ParamÃ©trage de webmin (1.620) ...
Webmin install complete. You can now login to https://debian-GLPI:10000/
as root with your root password, or as any user who can use sudo
to run commands as root.
ParamÃ©trage de libmagic1:amd64 (5.11-2) ...
ParamÃ©trage de file (5.11-2) ...
Traitement des actions diffÃ©rÃ©es (Â«Â triggersÂ Â») pour Â«Â menuÂ Â»...
root@debian-GLPI:/tmp#
```

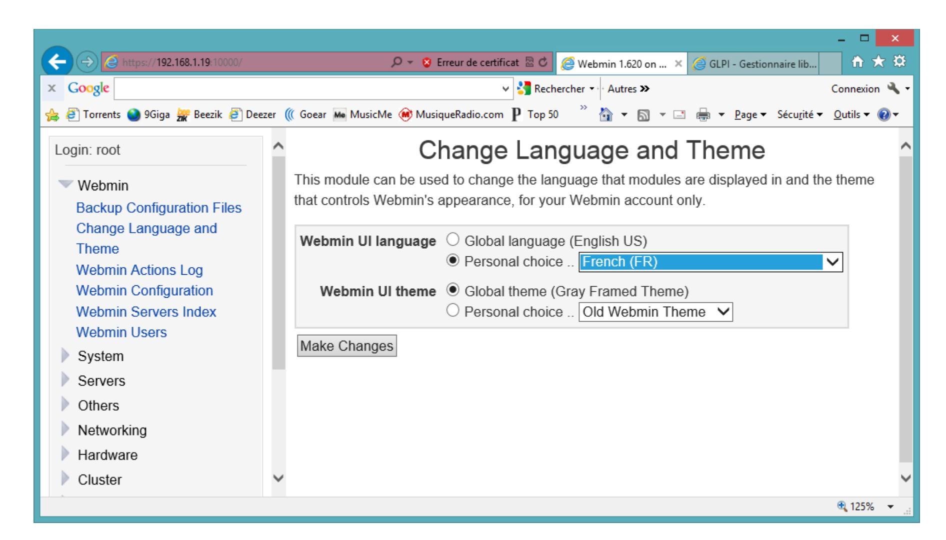
L'accès à Webmin se fait par:

https://ip_ou_nom_du_serveur:10000/

Après avoir confirmé le certificat, se connecter (en root avec votre mot de passe)

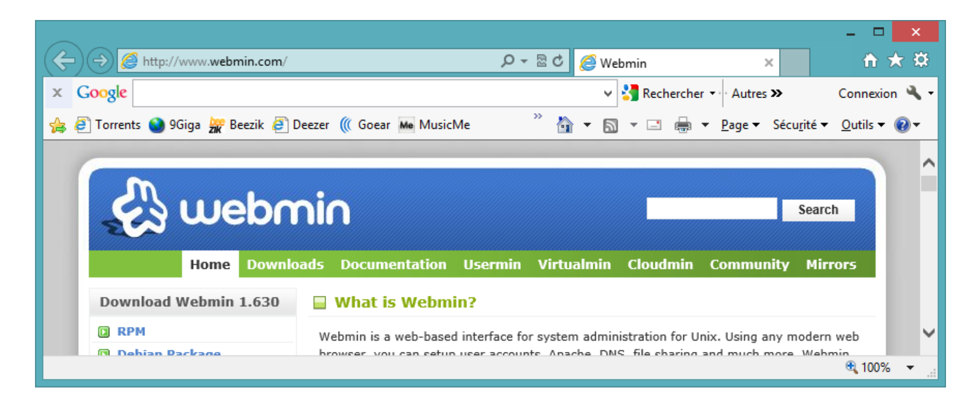


Passer dans « Webmin », « Change Language and Theme » passer en « french » (ça peut aider pour les non anglophones)



Utilisation de Webmin

Le sujet de ce tutoriel n’est pas l’administration Linux, pour l’utilisation de « Webmin » et sa portée, on se reportera au site « http://www.webmin.com/ » sur lequel toutes les informations d’installation, configuration emploi seront détaillées.



Placer une adresse IP fixe

En fonction de l'organisation de la structure dans laquelle se trouve le serveur, placer une adresse IP fixe peut être intéressant. D'autant que le serveur derrière un serveur DHCP peut voir son adresse IP régulièrement modifiée, le serveur n'ayant pas d'interface graphique, la plupart des accès se feront par le réseau (mais c'est une question de choix).

Pour placer une adresse IP fixe :

```
nano /etc/network/interfaces
```

Placer l'ip fixe dans le fichier de configuration

```
# Interface reseau de bouclage

auto lo

iface lo inet loopback

address 127.0.0.1

netmask 255.0.0.0



# carte reseau en ip statique (ou auto)

allow-hotplug eth0

iface eth0 inet static

# <- a adapter suivant le besoin

address 192.168.1.10

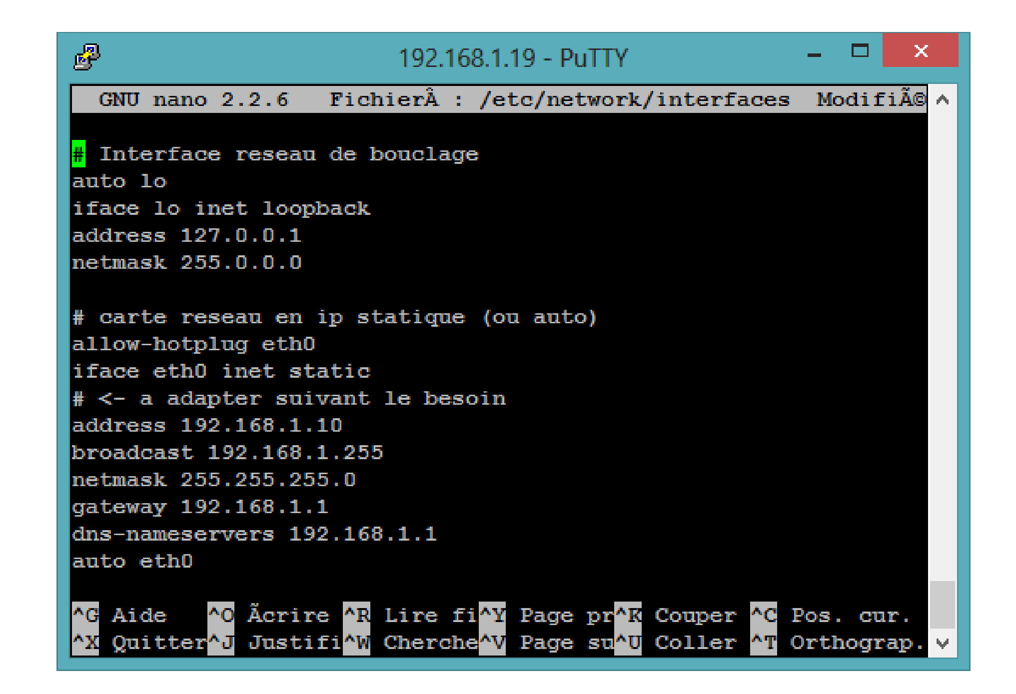
broadcast 192.168.1.255

netmask 255.255.255.0

gateway 192.168.1.1

dns-nameservers 192.168.1.1

auto eth0
```



Puis redémarrer l’interface réseau

/etc/init.d/networking restart

Ou

service networking restart

```
oot@debian-GLPI:~# ifconfig
th0       Link encap:Ethernet  HWaddr 08:0
          inet adr:192.168.1.10  Bcast:192
          adr inet6: fe80::a00:27ff:fe06:9
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST
          RX packets:38025 errors:0 droppe
          TX packets:10002 errors:0 droppe
          collisions:0 lg file transmissio
          RX bytes:55307387 (52.7 MiB)  TX
```

L’IP a été placée comme on le voulait.

Améliorer l’affichage

Vous l’aurez peut-être rencontré certaines versions de Linux proposent les listes en couleur et quelques commandes comme « ll » qui remplace aisément « ls –l ».

Ces fonctions sont comprises dans le système mais non activées par défaut « ll » est un alias de « ls –l ». Ces fonctions pourront être activées à partir du fichier « .bashrc » du dossier de l’utilisateur (ici, c’est le compte root qui nous intéresse) :

nano /root/.bashrc

```
GNU nano 2.2.6              FichierÂ : .bashrc

# ~/.bashrc: executed by bash(1) for non-login shells.

# Note: PS1 and umask are already set in /etc/profile. You should not
# need this unless you want different defaults for root.
# PS1='${debian_chroot:+($debian_chroot)}\h:\w\$ '
# umask 022

# You may uncomment the following lines if you want `ls' to be colorized:
# export LS_OPTIONS='--color=auto'
# eval "`dircolors`"
# alias ls='ls $LS_OPTIONS'
# alias ll='ls $LS_OPTIONS -l'
# alias l='ls $LS_OPTIONS -lA'
#
# Some more alias to avoid making mistakes:
# alias rm='rm -i'
# alias cp='cp -i'
# alias mv='mv -i'
```

Il suffira de décommenter les lignes voulues…

```
GNU nano 2.2.6              FichierÂ : .bashrc                    ModifiÃ©

# ~/.bashrc: executed by bash(1) for non-login shells.

# Note: PS1 and umask are already set in /etc/profile. You should not
# need this unless you want different defaults for root.
PS1='${debian_chroot:+($debian_chroot)}\h:\w\$ '
umask 022

# You may uncomment the following lines if you want `ls' to be colorized:
export LS_OPTIONS='--color=auto'
eval "`dircolors`"
alias ls='ls $LS_OPTIONS'
alias ll='ls $LS_OPTIONS -l'
alias l='ls $LS_OPTIONS -lA'
#
# Some more alias to avoid making mistakes:
alias rm='rm -i'
alias cp='cp -i'
alias mv='mv -i'
```

Les couleurs et commandes seront disponibles à la prochaine connexion…

```
192.168.1.10 - PuTTY
permitted by applicable law.
Last login: Sun Jun 16 14:07:51 2013 from loisel-hp
debian-GLPI:~# cd /
debian-GLPI:/# ll
total 84
drwxr-xr-x  2 root root  4096 juin  16 13:47 bin
drwxr-xr-x  3 root root  4096 juin  16 14:05 boot
drwxr-xr-x 13 root root  3080 juin  16 14:06 dev
drwxr-xr-x 66 root root  4096 juin  16 14:12 etc
drwxr-xr-x  3 root root  4096 juin  16 14:06 home
lrwxrwxrwx  1 root root    30 juin  16 13:47 initrd.img -> /boot/initrd.img-3.2.
0-4-amd64
drwxr-xr-x 14 root root  4096 juin  16 13:50 lib
drwxr-xr-x  2 root root  4096 juin  16 13:47 lib64
drwx------  2 root root 16384 juin  16 13:46 lost+found
drwxr-xr-x  3 root root  4096 juin  16 13:46 media
drwxr-xr-x  2 root root  4096 dÃ©c.  14  2012 mnt
drwxr-xr-x  2 root root  4096 juin  16 13:46 opt
dr-xr-xr-x 67 root root     0 juin  16 14:06 proc
drwx------  4 root root  4096 juin  16 14:14 root
drwxr-xr-x 10 root root   400 juin  16 14:17 run
drwxr-xr-x  2 root root  4096 juin  16 14:06 sbin
drwxr-xr-x  2 root root  4096 juin  10  2012 selinux
drwxr-xr-x  2 root root  4096 juin  16 13:46 srv
drwxr-xr-x 13 root root     0 juin  16 14:06 sys
drwxrwxrwt  5 root root  4096 juin  16 14:17 tmp
drwxr-xr-x 10 root root  4096 juin  16 13:46 usr
drwxr-xr-x 12 root root  4096 juin  16 14:11 var
lrwxrwxrwx  1 root root    26 juin  16 13:47 vmlinuz -> boot/vmlinuz-3.2.0-4-amd
64
-rw-r--r--  1 root root  2217 juin  16 14:12 webmin-setup.out
debian-GLPI:/#
```

5 Installer le serveur WEB

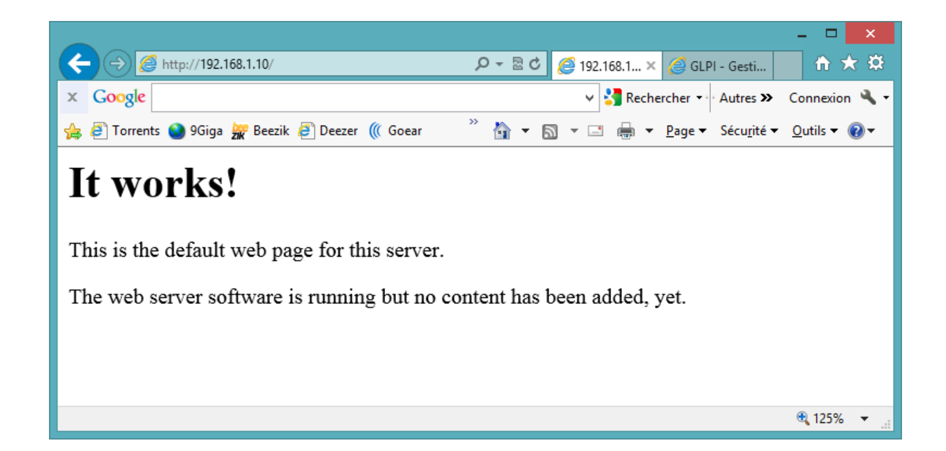
Le serveur est maintenant installé dans sa configuration de base.

Le serveur Web peut maintenant être installé. A cette étape, le système va être laissé dans sa configuration d'origine. Il ne s'agit que d'installer le serveur Apache et de vérifier son fonctionnement.

Pour installer apache :

```
apt-get install apache2
```

On pourra vérifier son fonctionnement et son accès depuis n'importe quel navigateur web à cette adresse : ***http://ip_du_serveur***



Il l'annonce lui-même : « il fonctionne ! ».

Déplacer le dossier de base

Cette opération n'a de raison que si le serveur a été installé avec plusieurs partitions !

Le dossier de base de stockage est à cette adresse : ***/var/www***

```
cd /var/www
```

On y trouvera la page d'accueil par défaut

```
debian-GLPI:/# cd /var/www
debian-GLPI:/var/www# ll
total 4
-rw-r--r-- 1 root root 177 juin  16 14:23 index.html
debian-GLPI:/var/www#
```

Ce dossier peut être déplacé simplement en modifiant la configuration d'Apache .

Pour modifier le chemin par défaut d'apache se diriger dans « /etc/apache2/sites-available », editer ensuite « default » :

```
cd /etc/apache2/sites-available

nano default
```

```
GNU nano 2.2.6                Fichierà : default

<VirtualHost *:80>
        ServerAdmin webmaster@localhost

        DocumentRoot /var/www
        <Directory />
                Options FollowSymLinks
                AllowOverride None
        </Directory>
        <Directory /var/www/>
                Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
                AllowOverride None
                Order allow,deny
                allow from all
        </Directory>

        ScriptAlias /cgi-bin/ /usr/lib/cgi-bin/
        <Directory "/usr/lib/cgi-bin">
                AllowOverride None

^G Aide       ^O Ãcrire     ^R Lire fich.^Y Page prÃ©c.^K Couper      ^C Pos. cur.
^X Quitter    ^J Justifier  ^W Chercher  ^V Page suiv.^U Coller      ^T Orthograp.
```

La solution n'est pas compliquée mais déplace cependant le dossier par défaut et beaucoup s'y perdront (dont moi) car habitué au dossier « /var/www » on finirait par s'y perdre.

Bien que cela soit rarement le cas, certains logiciels pourraient utiliser (car trop habitué aussi) le chemin /var/www. Il va alors être préférable d'effectuer un lien symbolique.

Si vous avez placé le dossier home dans une partition séparée… déplacer le dossier dans /home est le mieux…

```
mv /var/www /home

ln -s /home/www /var/www
```

Déplacer les autres dossiers nécessaires

Il a été vu précédemment comment déplacer un dossier et pour quelle raison il sera déplacé dans home, toujours dans le but de ne pas saturer le système du serveur, d'autres dossiers pourront être déplacés de la même manière, afin de limiter les dossiers en tous sens, il faudra créer auparavant un dossier destiné à accueillir ces fichiers système (logs, cache, temporaires..).

Comme précédemment, il sera créé des liens symboliques, dans le but de ne pas perturber l'ordre par défaut :

```
mkdir /home/fichiers_systeme

mv /tmp /home/fichiers_systeme/

ln -s /home/fichiers_systeme/tmp /tmp

mv /var/log /home/fichiers_systeme/
```

```
ln -s /home/fichiers_systeme/log /var/log

mv /var/cache /home/fichiers_systeme/

ln -s /home/fichiers_systeme/cache /var/cache
```

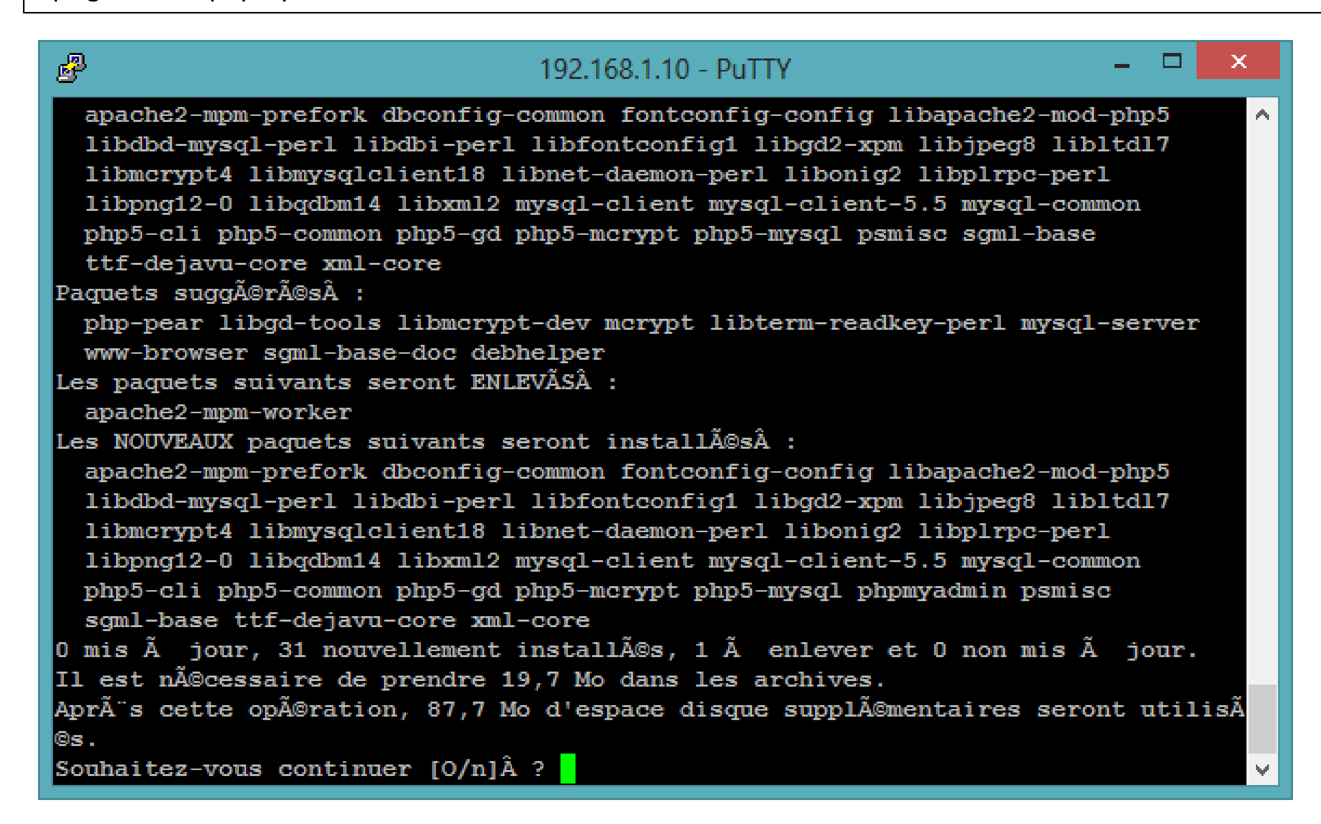
Après installation, on pourra déplacer également les fichiers mysql.

📖 Par convention, et pour éviter toute confusion le reste de ce tutoriel traitera les dossier suivant leur emplacement d'origine (les données du serveur web seront en /var/www), des liens ayant été créés cette opération se fera de manière transparente.

6 Installer PHP et Mysql

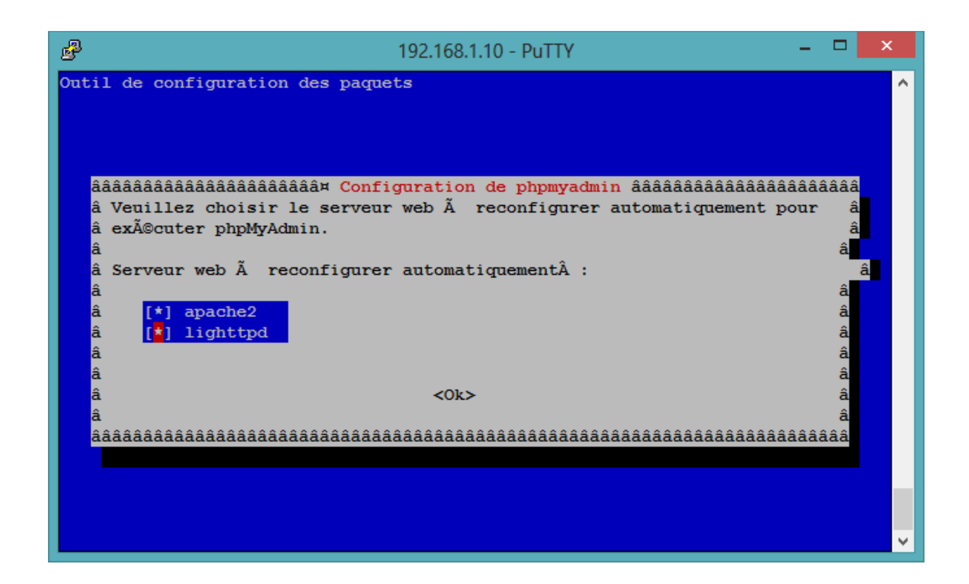
A cette étape PHP et Mysql vont être installés. PHPMyadmin est un très bon outil de configuration et de gestion des bases de données Mysql, pour installer les paquets nécessaires, il suffira de taper cette commande :

```
apt-get install phpmyadmin
```



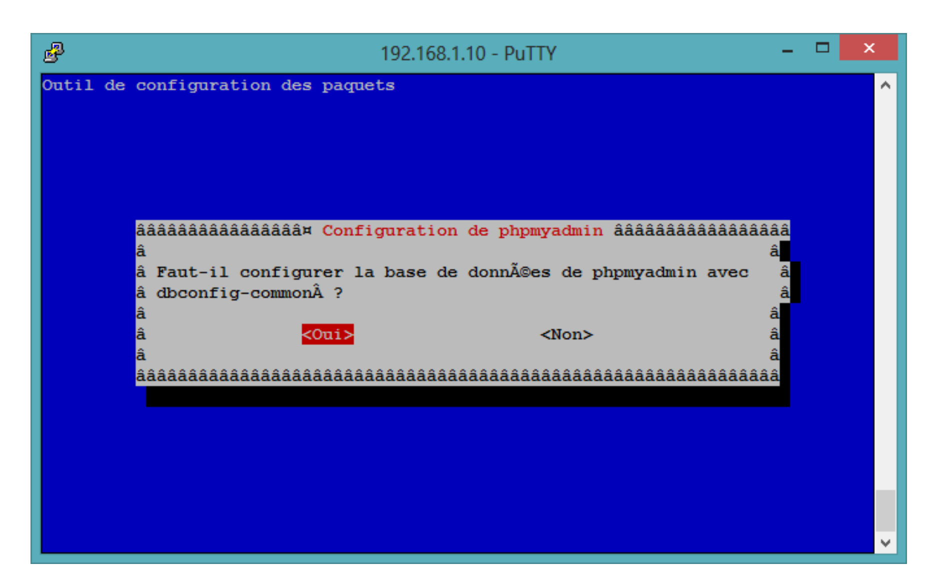
Toutes les bibliothèques de dépendance du paquet seront installées (« php » car le module de gestion est en php, Mysql-server car c'est le module géré)… en une seule fois tout ce qui sera nécessaire sera installé…

Au cours de l'installation il va être demandé quel serveur Web reconfigurer, si vous avez installé Webmin avant (comme indiqué dans ce document), il sera proposé Apache2 et lighttpd. Apapche2 car le serveur web est installé avec apache, et lighttpd car c'est le serveur sécurisé utilisé par Webmin…



On va lui laisser modifier les deux serveurs…

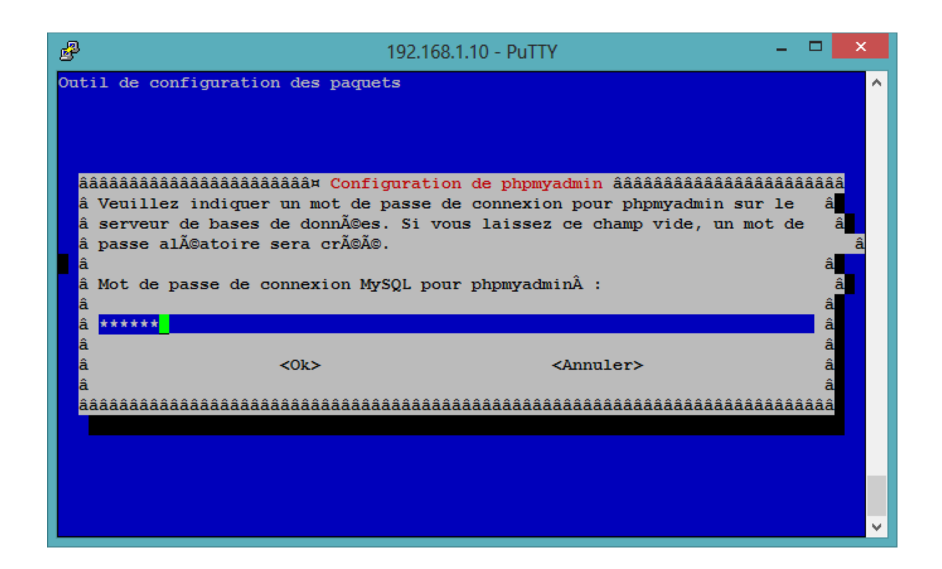
Comme indiqué par la suite si vous êtes déjà un administrateur expérimenté, si la base de donnée est déjà installée,… vous pouvez choisir de configurer manuellement la base de données Mysql, donc à vous de voir…



C'est le compte root qui s'occupera dans un premier temps de la base de données, si la base de données existe déjà, donner alors le mot de passe qui va permettre d'y accéder.

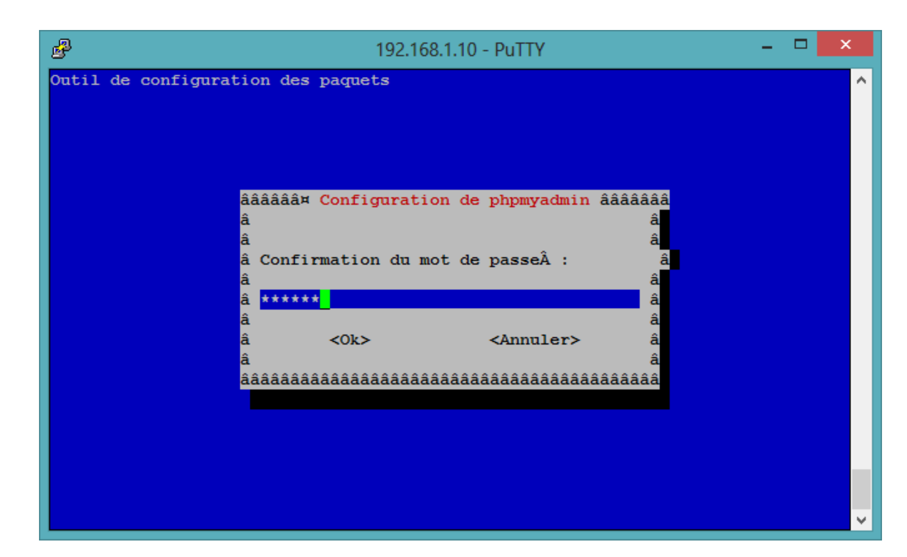
Dans le cas contraire, la base de données sera créée et par conséquent, n'a pas besoin d'accès.

A l'étape suivante il va être demandé de créer un mot de passe (à mettre !). Si aucun mot de passe n'est fourni, un mot de passe aléatoire est créé. Vous serez alors contraint de passer en ligne de commande pour le configurer.



Avec un peu d'expérience l'opération est facile, dans ce tutoriel il s'agit d'installer le serveur Mysql pour en être utilisateur au travers du logiciel GLPI et non d'en devenir administrateur.

Le mot de passe devra être confirmé…

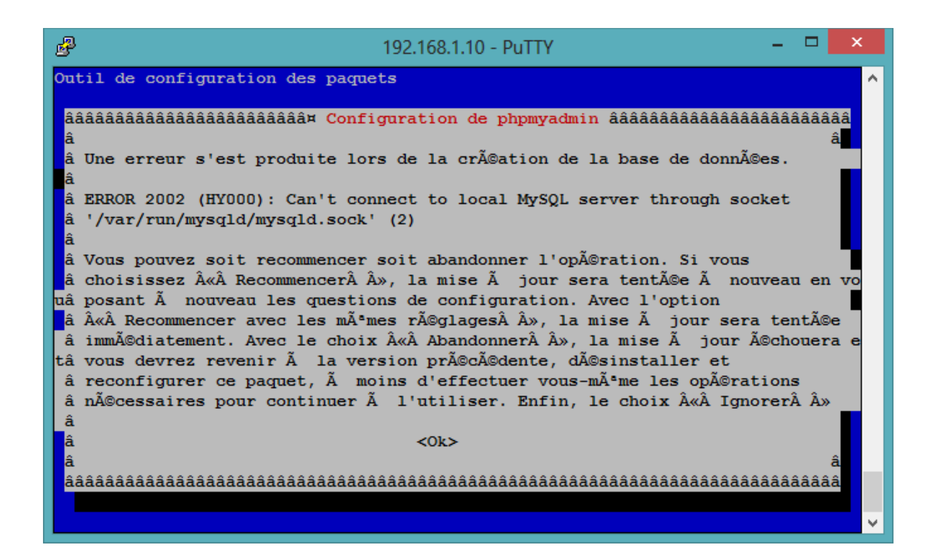


Il arrive parfois de rencontrer une erreur de socket, lors de la création de la base de données…

Parfois mysql-server ne s'est pas installé… il suffira de l'y rajouter

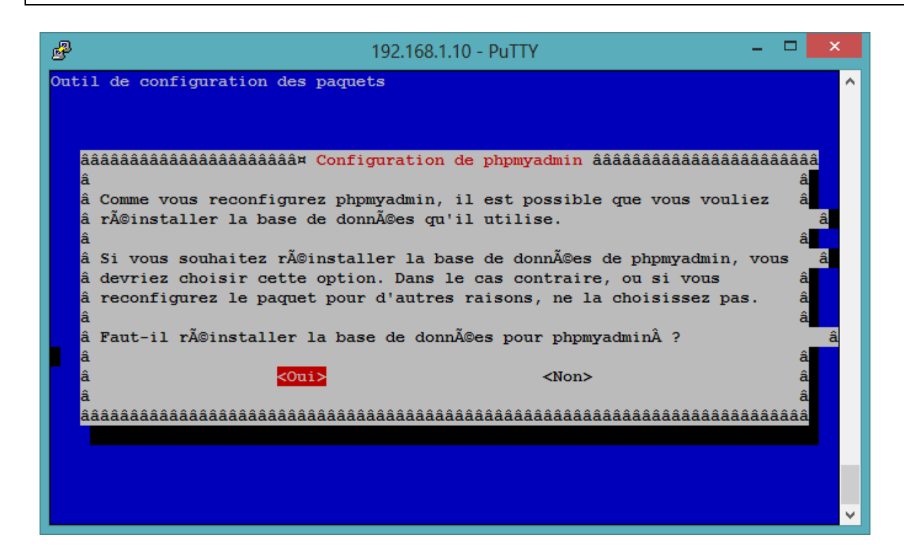
```
apt-get remove phpmyadmin

apt-get install mysql-server
```



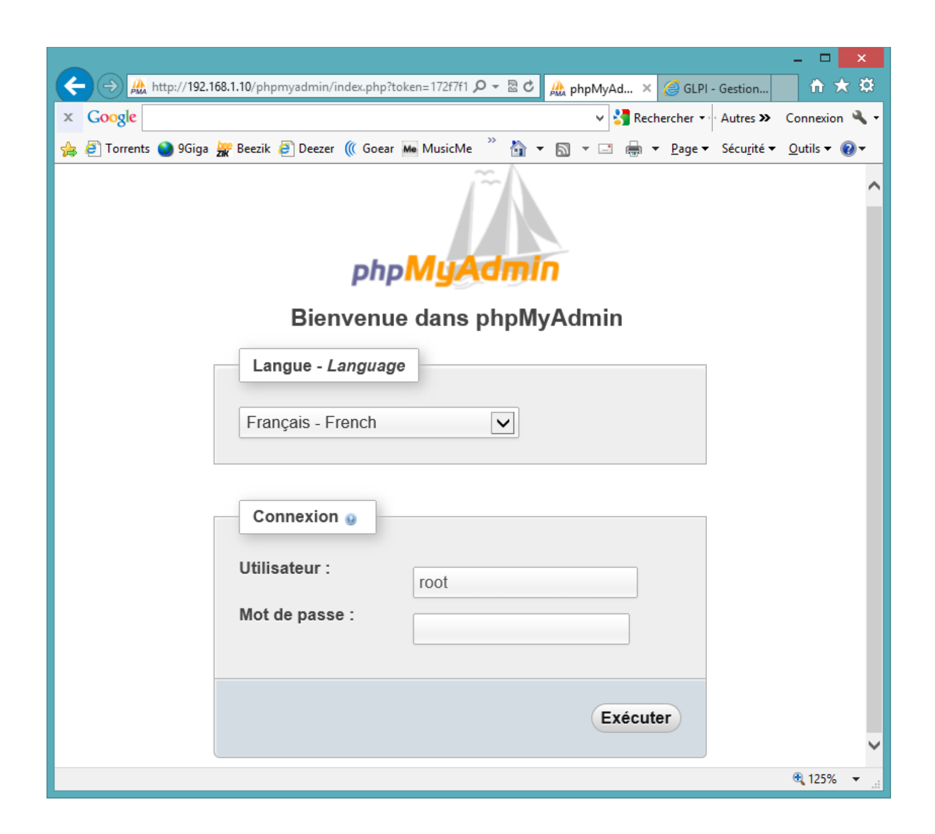
Puis réinstaller phpmyadmin…

```
apt-get install phpmyadmin
```



Dès lors que PHPmyadmin est installé (Avec Mysql…), l’interface de gestion est disponible à l’adresse suivante :

```
http//nom_ou_ip_du_serveur/phpmyadmin
```

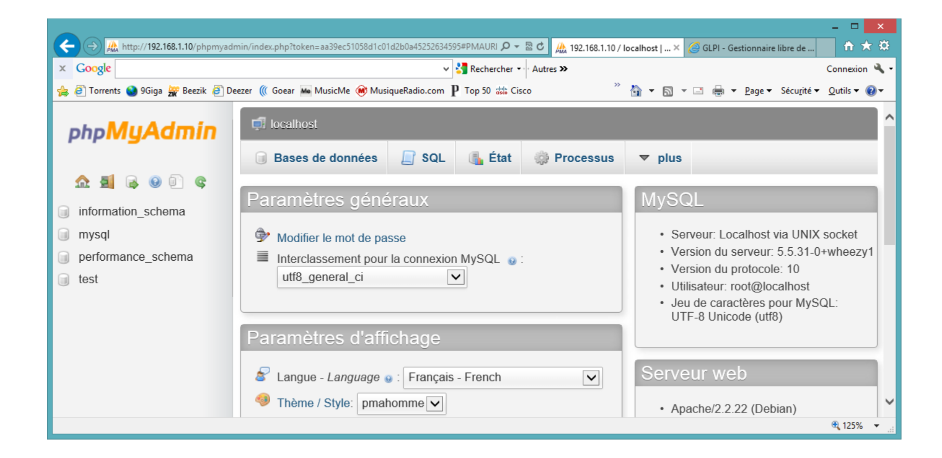


Configurer Mysql avec PHPMyadmin

Après avoir installé PHPmyadmin, il est possible d'accéder à la gestion des bases par le chemin :

```
http//nom_ou_ip_du_serveur/phpmyadmin
```

On y place le compte « root » avec le mot de passe de gestion (demandé au cours de l'installation)



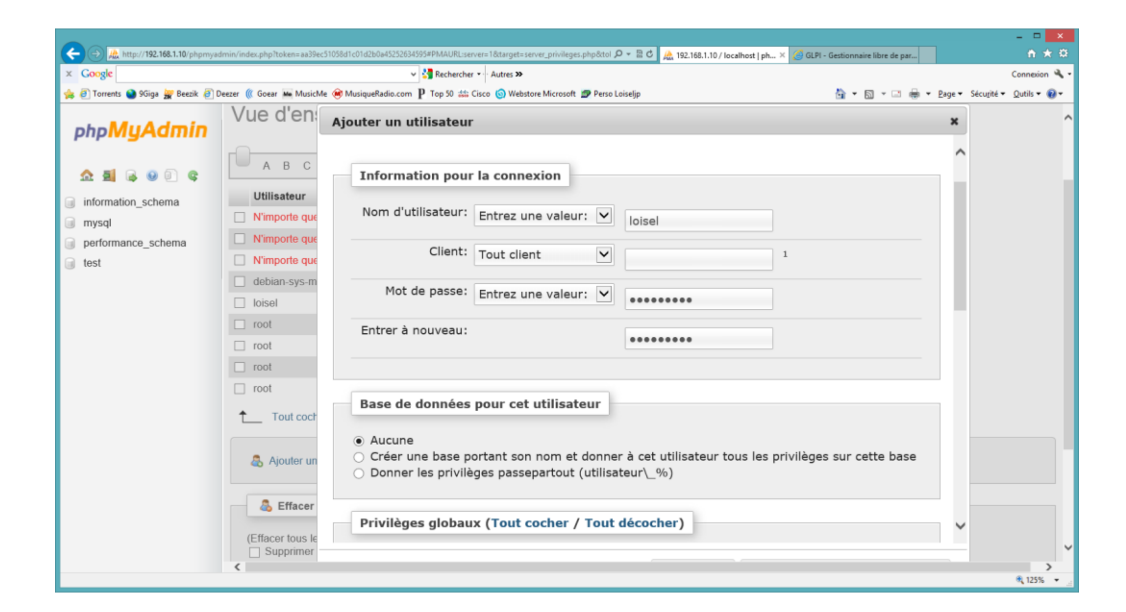
Après connexion l'interface pourra ressembler à ceci (l'interface change régulièrement).

Ajouter un nouvel utilisateur

Suivant la destination du serveur, la sécurité voudrait que le compte principal utilisant le serveur ne soit pas « root » (trop facile à trouver). Il est donc nécessaire de créer un nouvel utilisateur…

Se rendre alors dans « Privilèges » puis choisir « Ajouter un utilisateur »…

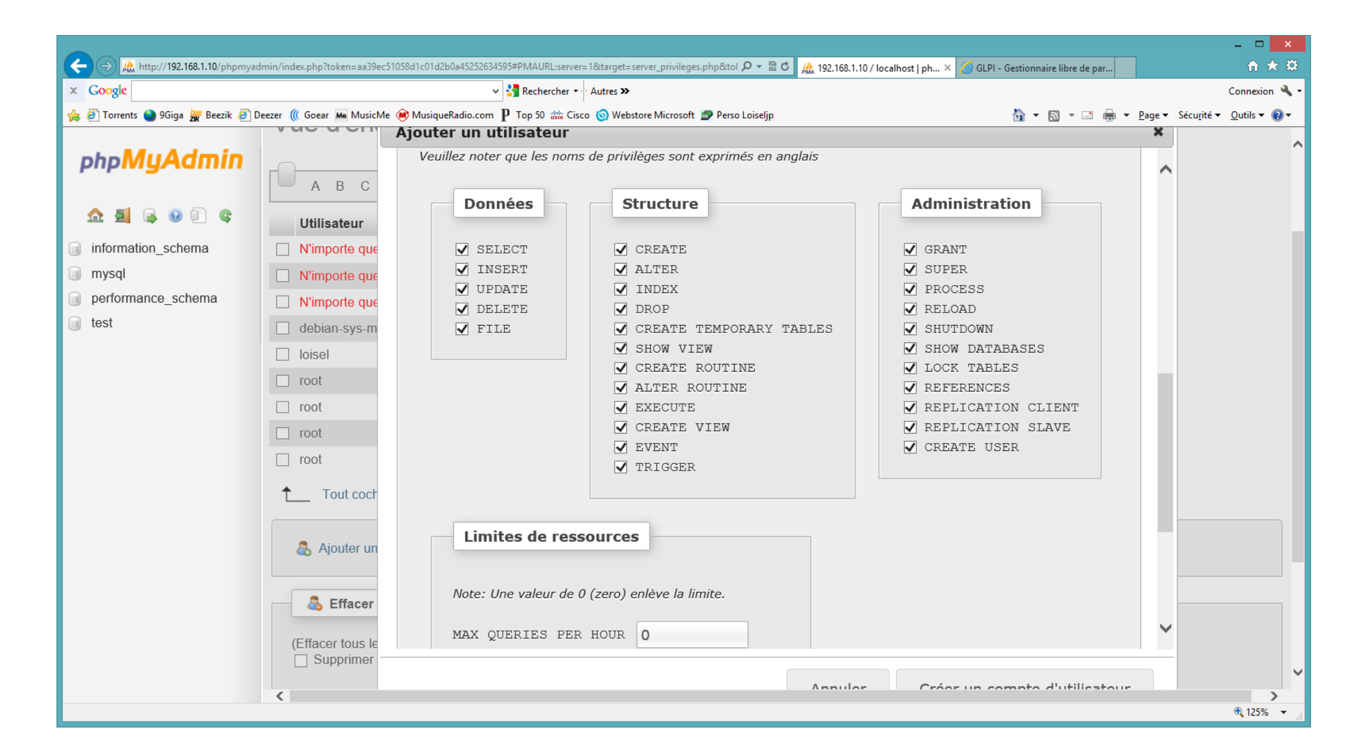
Lui donner un nom, un mot de passe (que l'on pourra générer automatiquement).

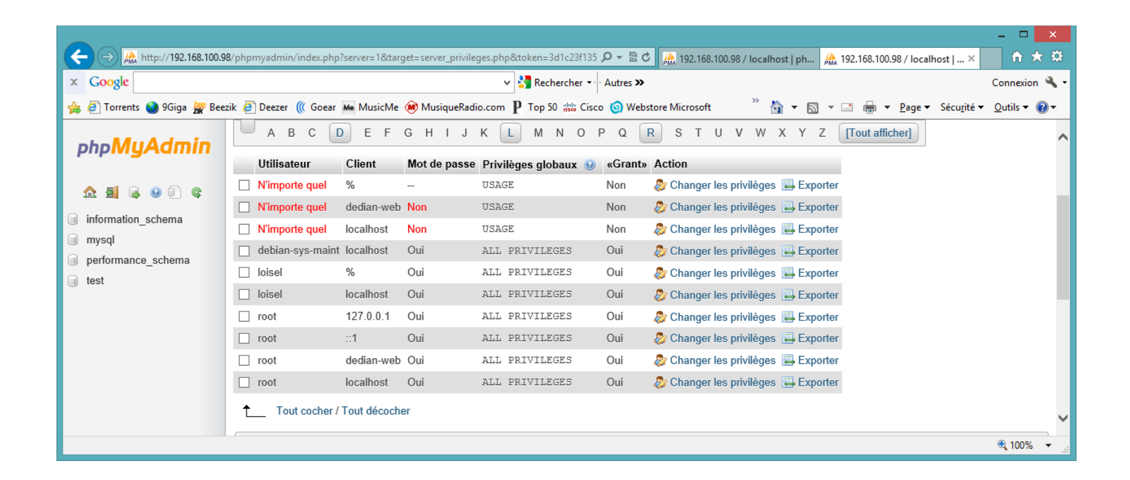


Lui donner des privilèges passepartout (« Tout cocher »), sur tout !

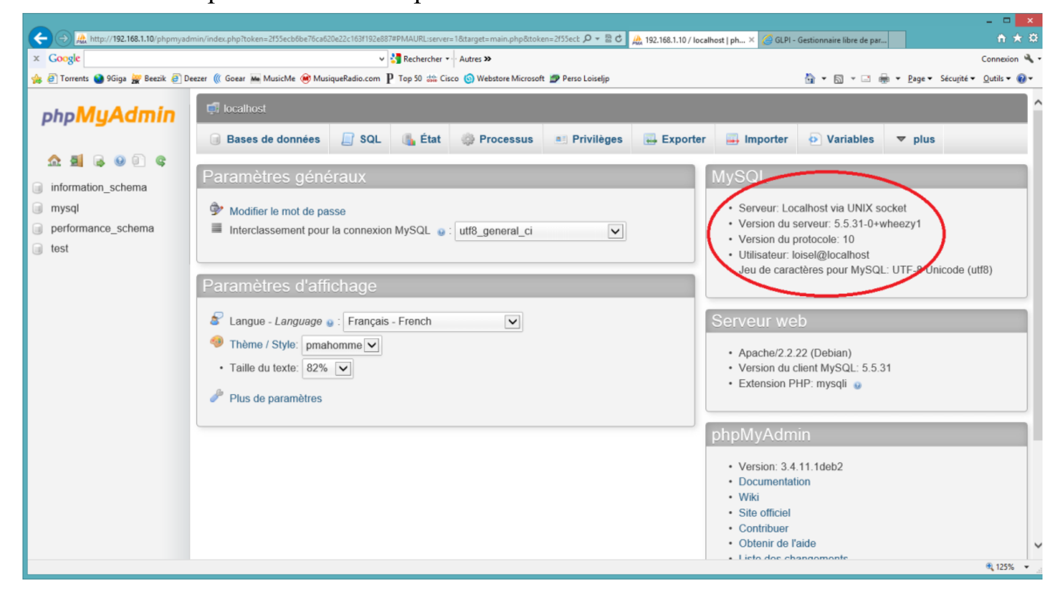
Cliquer sur « Créer un compte d'utilisateur».

Recommencer l'ajout de l'utilisateur sur le serveur « localhost »





Se déconnecter puis tester le compte…



Avec tous les droits sur le serveur vous pouvez maintenant supprimer « root » l'administrateur qui doit être unique sera donc plus difficile à trouver…

7 Installer le serveur FTP

Plusieurs serveurs ftp sont disponibles sous linux, dans le cadre de ce tutoriel, c'est le serveur « vsftpd » qui sera choisi.

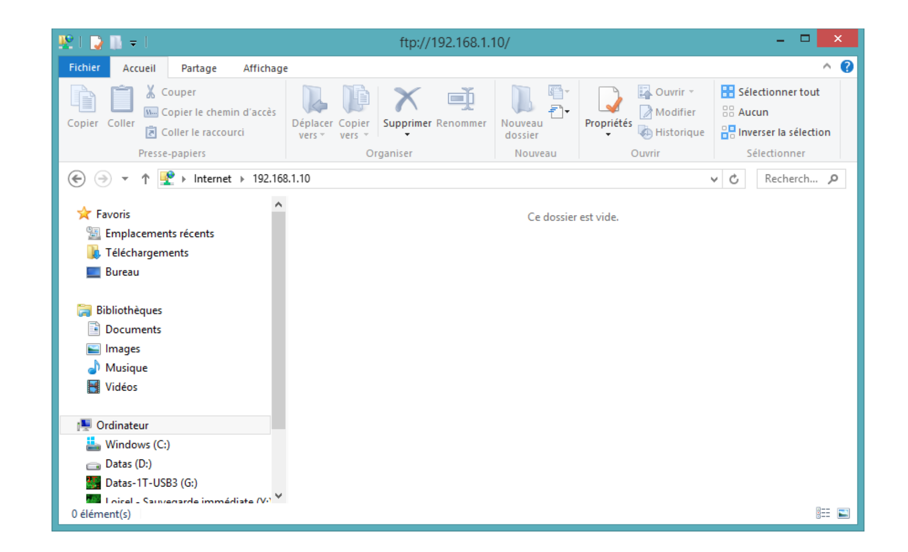
Vsftpd par son nom (Very Secure FTP Daemon) parle de lui-même il s'agit d'un démon de serveur ftp très sécurisé. De plus, il reste l'un des serveurs le plus facile à configurer, il s'agit dans ce tutoriel d'apprendre à créer un serveur Web sécurisé mais pour administrateur dont ce n'est pas le travail principal (même si de grandes enseignes ne vont pas plus loin que cela) il n'est donc pas question de chercher trop compliqué…

Installer le serveur

Pour installer le serveur la commande est classique :

```
apt-get install vsftpd
```

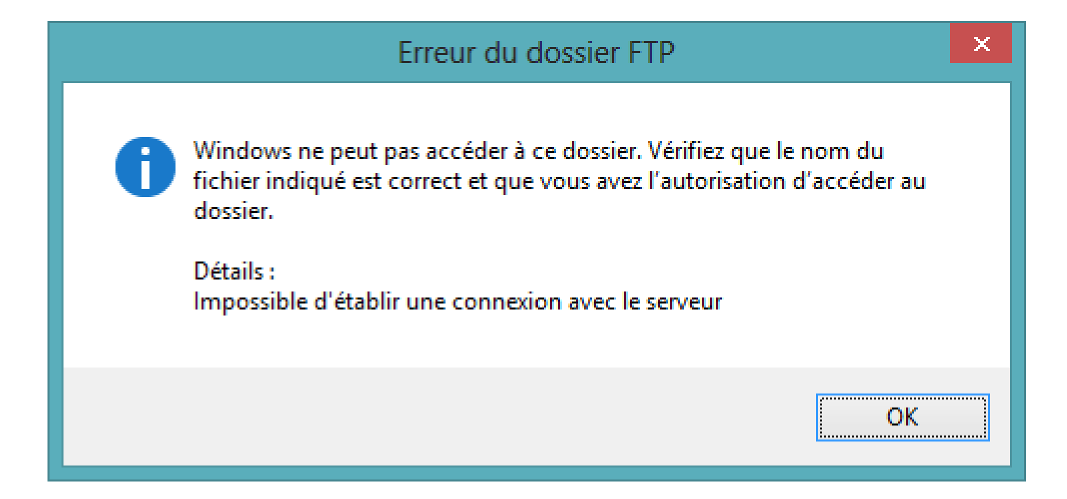
Par défaut « fstftpd » donne accès au dossier partagé « ftp » en mode anonyme…. (pas bien !) en attendant de l'avoir configuré il est peut-être sage de l'arrêter :




```
service vsftpd stop
```

```
debian-GLPI:/etc/apache2/sites-available# service vsftpd stop
Stopping FTP server: vsftpd.
debian-GLPI:/etc/apache2/sites-available#
```

C’est mieux…



Configurer vsftpd

Dans ce paragraphe il va être question de configurer « vsftp » afin de limiter les erreurs et le sécuriser suffisamment pour l’utilisation voulue.

Ouvrir le fichier de configuration:

```
nano /etc/vsftpd.conf
```

Toutes les opérations suivantes se font dans ce fichier (à l’exception du changement de dossier par défaut)!

Comme beaucoup de fichier configuration Linux, le fichier vsftpd.conf comporte beaucoup de commentaires qui permettront (après un peu de lecture) de configurer correctement le serveur.

Mais on remarquera que le fichier ne fait que 150 lignes (commentaires compris) ce qui le rend très abordable.

FTP anonyme

Par défaut la connexion anonyme est autorisée, c'est le répertoire du serveur (« /srv/ftp ») qui est utilisé pour stocker les fichiers.

Ce n'est pas le but de ce serveur, pour le désactiver trouver le paramètre suivant et le placer à NO:

```
anonymous_enable=NO
```

```
# Like the listen parameter, except vsftpd will
# instead of an IPv4 one. This parameter and th
# exclusive.
#listen_ipv6=YES
#
# Allow anonymous FTP? (Beware - allowed by def
anonymous_enable=NO
#
# Uncomment this to allow local users to log in
#local_enable=YES
```

Gérer le « Compte utilisateur »

Si d'un coté on ne désire pas autoriser l'utilisateur anonyme à se connecter, on désire, à partir un accès « ftp » sur le serveur, pouvoir déposer les fichiers sur le site web (en /var/www) et plus particulièrement dans un dossier « glpi » qui se trouvera sur le serveur Web.

Pour cette connexion FTP, on utilisera les comptes système.

Afin de limiter l'accès au serveur web pour l'utilisateur système, il faut activer son authentification.

Pour permettre l'identification des utilisateurs système, il est nécessaire de placer le paramètre « local_enable » à oui :

```
local_enable=YES
```

Il sera nécessaire, pour qu'ils puissent y transférer des fichiers, leur autoriser l'écriture :

```
write_enable=YES
```

```
#
# Uncomment this to allow local users to log in.
local_enable=YES
#
# Uncomment this to enable any form of FTP write command.
write_enable=YES
#
```

(il suffira de décommenter les lignes qui sont déjà préremplies)

Sécuriser le FTP (SFTP – SSL)

Les comptes utilisateurs système peuvent avoir accès aux fichiers de tout le système.

Dans le cadre d'un serveur FTP ce n'est pas particulièrement souhaitable !

Il est alors nécessaire de les enfermer (confiner) dans leur dossier. C'est le principe de base de la virtualisation : l'utilisateur est enfermé dans un dossier (un machine, un programme) dont il ne peut pas s'écarter.

Pour cela activer le paramètre « chroot_local_user »

```
chroot_local_user=YES
```

La racine de leur FTP sera alors leur répertoire personnel.

Message d'accueil

Il est possible de modifier le message d'accueil de votre serveur FTP en plaçant dans ce paramètre le texte voulu « ftpd_banner » :

```
ftpd_banner=Bienvenue sur le serveur LoiselJP debian-GLPI.
```

```
ftpd_banner=Bienvenue sur le serveur LoiselJP debian-GLPI.
#
# You may specify a file of disallowed anonymous e-mail addresses. Apparently
# useful for combatting certain DoS attacks.
#deny_email_enable=YES
# (default follows)
#banned_email_file=/etc/vsftpd.banned_emails
#
# You may restrict local users to their home directories.  See the FAQ for
# the possible risks in this before using chroot_local_user or
# chroot_list_enable below.
#chroot_local_user=YES
#
# You may specify an explicit list of local users to chroot() to their home
# directory. If chroot_local_user is YES, then this list becomes a list of
# users to NOT chroot().
# (Warning! chroot'ing can be very dangerous. If using chroot, make sure that
# the user does not have write access to the top level directory within the
# chroot)
chroot_local_user=YES
#chroot_list_enable=YES
```

Valider et tester les modifications

Cette fois le serveur est opérationnel, le chemins sont définis, le sécurité de login l'est également, il ne reste qu'a démarrer ou redémarrer le service :

```
service vsftpd start
```

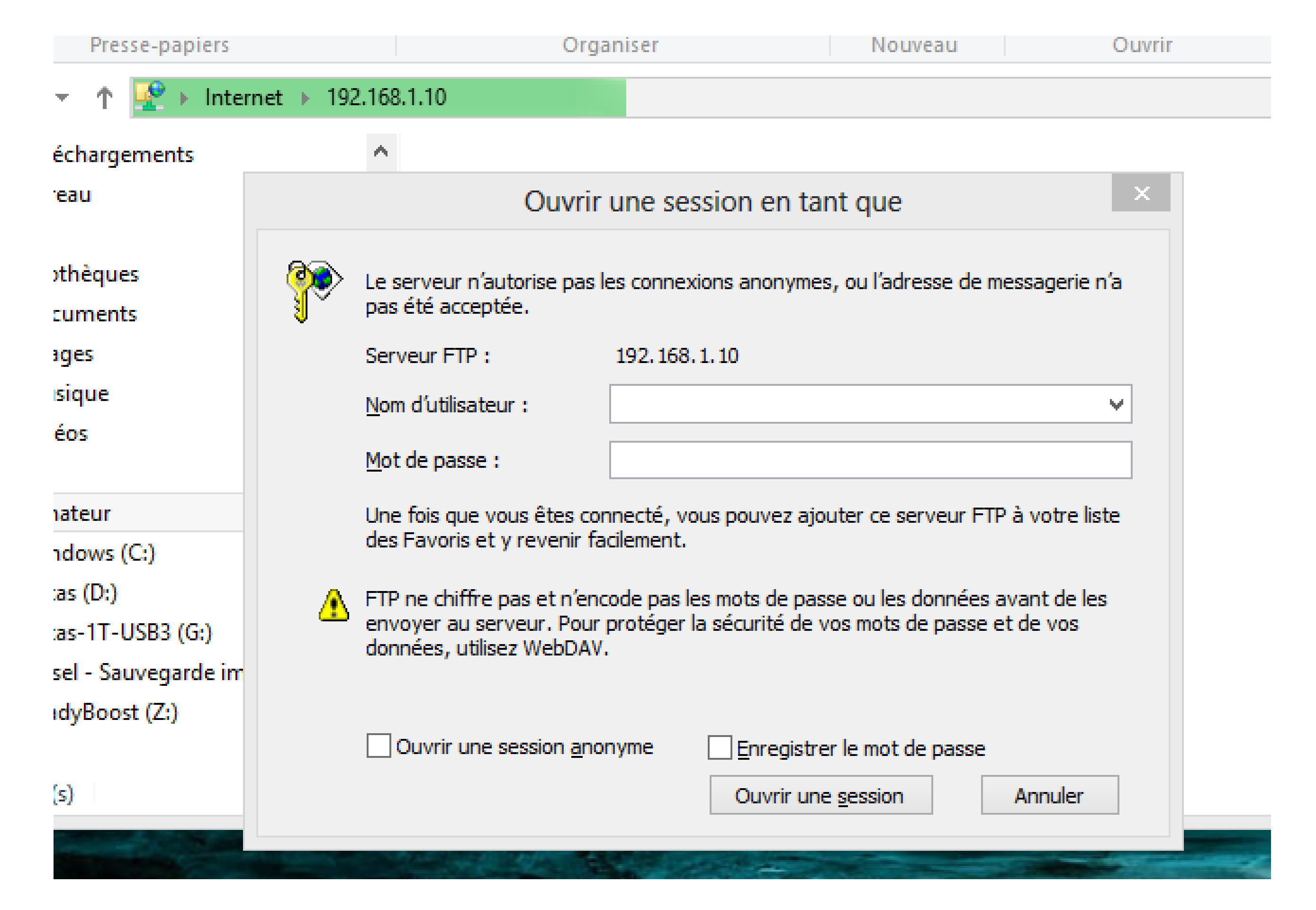
ou

```
service vsftpd restart
```

```
debian-GLPI:/etc/apache2/sites-available# service vsftpd start
Starting FTP server: vsftpd.
debian-GLPI:/etc/apache2/sites-available#
```

Faire un accès anonyme sur le serveur.

Il faudra cette fois être enregistré pour accéder au serveur…



En cochant « Ouvrir une session anonyme » l'accès ne sera pas plus donné….

Donner les droits en écriture pour l'utilisateur

Si ce n'est pas fait, créer un utilisateur « glpi » :

```
adduser glipi
```

Donner ensuite les différents renseignements demandés…

Dans les dernières versions de VSFTPD il est nécessaire de donner les droits en écriture sur le dossier de l'utilisateur (on parle de l'utilisateur enregistré).

Pour donner les droits en lecture/ecriture à « glpi », taper cette commande :

```
chmod a-w /home/glpi
```

(le dossier de travail de l'utilisateur est dans /home/nom_utilisateur)

Dans le dossier home de l'utilisateur (glipi) créer le dossier qui sera utilisé pour les transferts, puis lui donner les droits en écriture :

```
mkdir /home/glpi/glpi

chmod 777 /home/glpi/glpi
```

Puis ajouter le paramètre suivant à /etc/vsftpd.conf :

```
nano /etc/vsftpd.conf
```

…

```
user_config_dir=/home/vsftpd_user_conf
```

(on placera ce paramètre en fin de fichier)

Créer le dossier de configuration pour l'utilisateur (afin de lui donner les droits en écriture) :

```
mkdir /home/vsftpd_user_conf
```

Créer un dossier de configuration utilisateur par défaut. C'est cette configuration qui sera utilisée par l'utilisateur « glpi » :

```
nano /home/vsftpd_user_conf/default
```

Ajouter les paramètres de l'utilisateur par défaut :

```
# parametres des utilisateurs par defaut

anon_world_readable_only=YES

write_enable=YES

anon_upload_enable=NO

anon_mkdir_write_enable=NO

anon_other_write_enable=YES
```

Créer et copier le fichier pour l'utilisateur « glpi »

```
cp /home/vsftpd_user_conf/default /home/vsftpd_user_conf/glipi
```

Terminer avec un redémarrage du serveur :

```
service vsftpd restart
```

Accéder au serveur depuis un compte enregistré.

Pour l'essai, il est possible de créer un fichier…

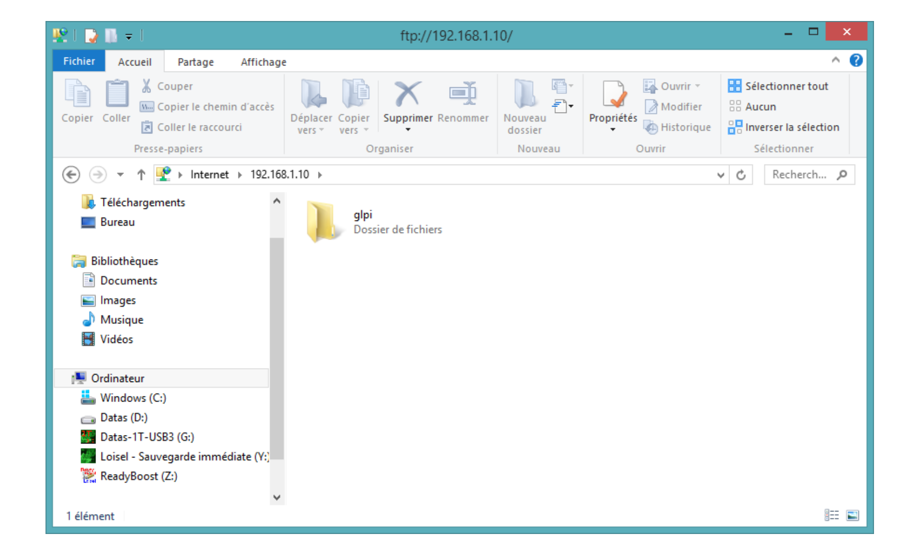
```
cd /home/glpi/glpi
```

Après s'être déplacé dans le dossier de l'utilisateur, on crée un nouveau fichier vide (avec un nom caractérisque…) :

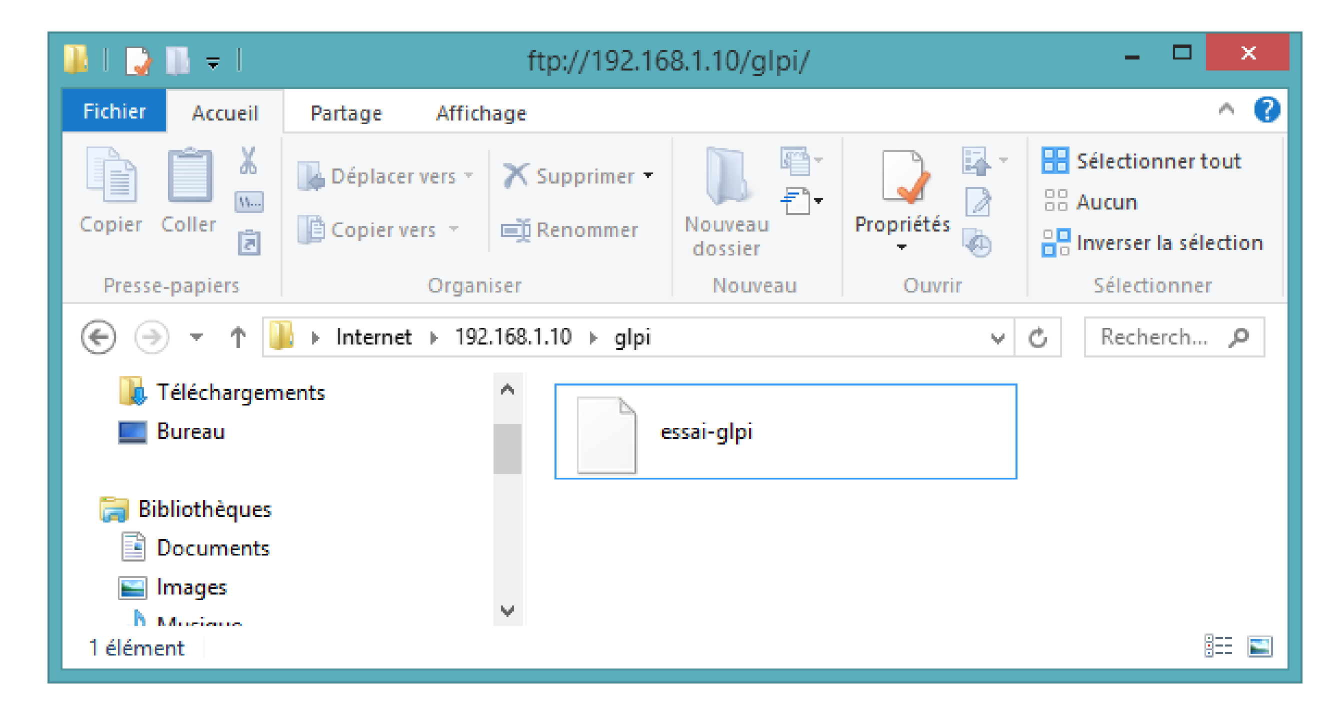
touch essai-glpi

```
debian-GLPI:/home# service vsftpd restart
Stopping FTP server: vsftpd.
Starting FTP server: vsftpd.
debian-GLPI:/home# cd /home/glpi/glpi
debian-GLPI:/home/glpi/glpi# touch essai-glpi
debian-GLPI:/home/glpi/glpi#
```

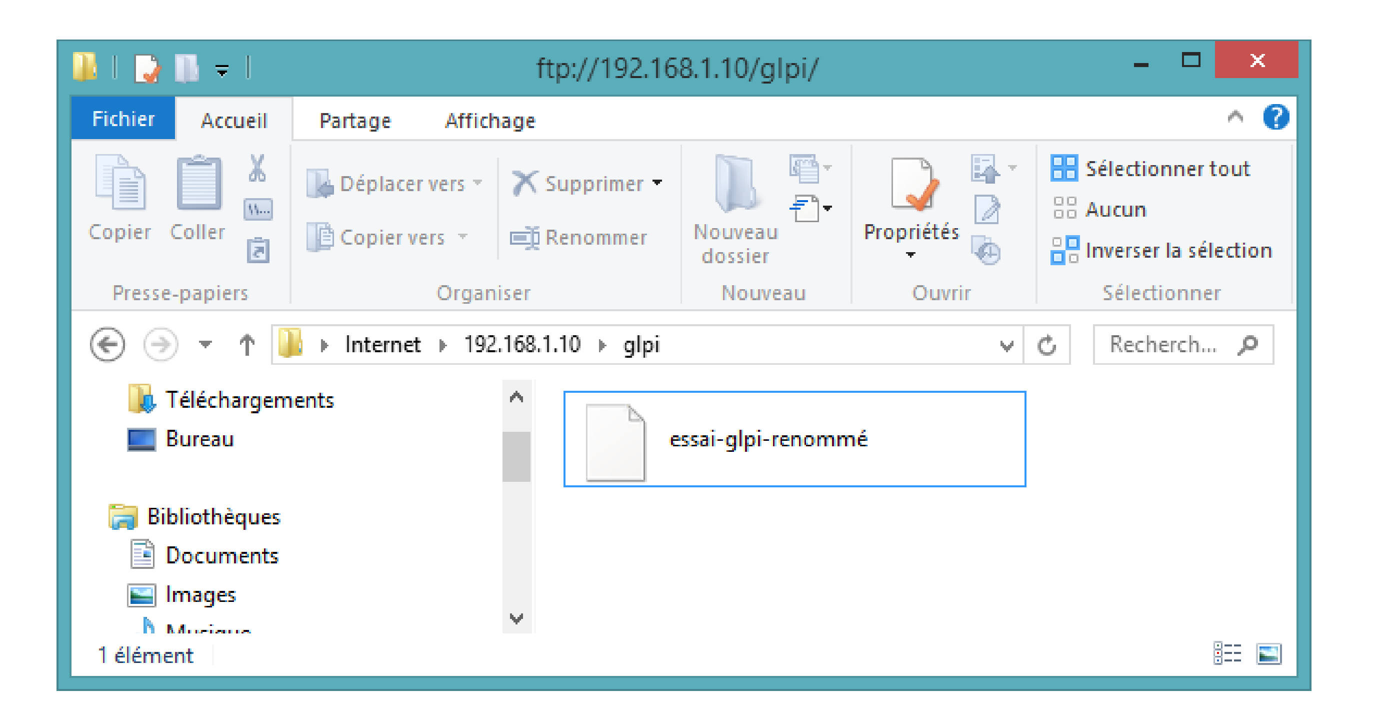
Depuis un client ftp se connecter au serveur. Pour cela on pourra utiliser l'explorer habituel dans lequel on tapera comme adresse ftp://ip_du_serveur



Après avoir tapé les paramètres de connexion on retrouvera le dossier « glpi » créé précédemment et, dans ce dossier, le fichier d'essai.



Il sera possible de vérifier les accès en écriture en renommant le fichier…



Lier le dossier « web » avec le serveur http

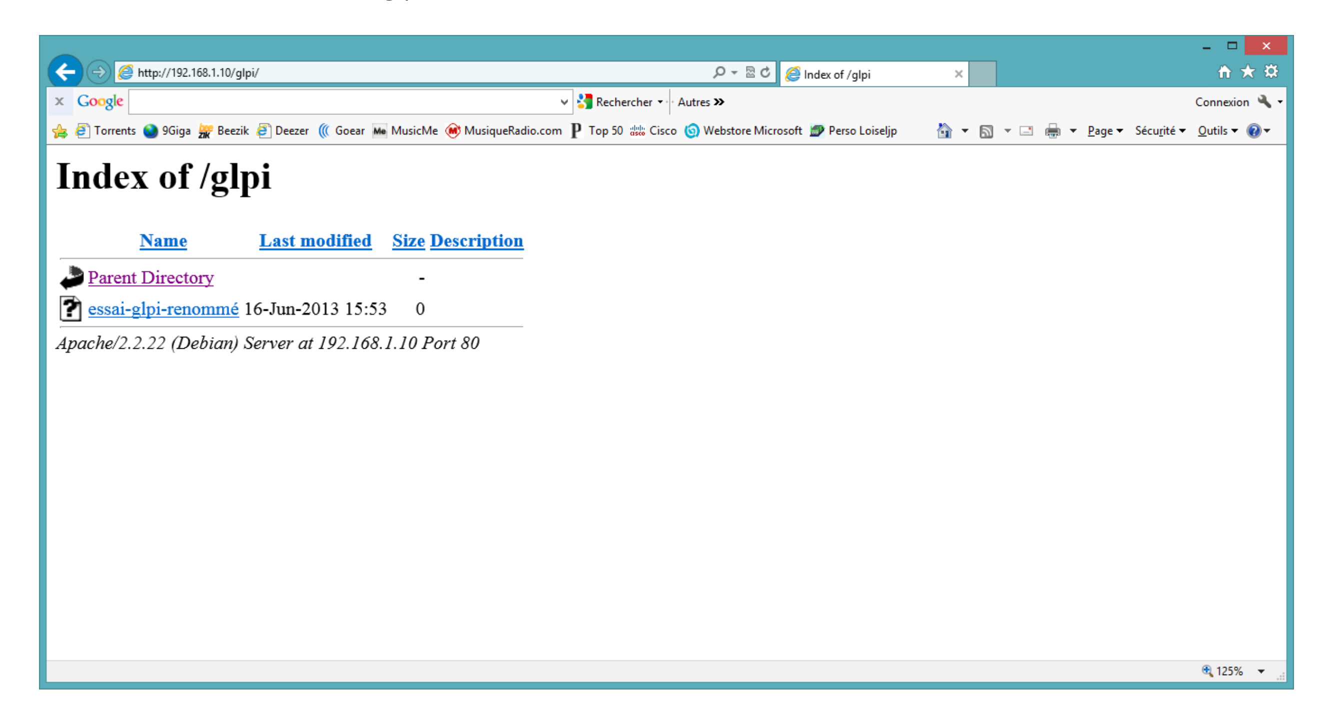
A cette dernière étape de dossier de l'utilisateur (glpi) va cette fois être lié au serveur apache dans un dossier « glpi ».

Au cours de l'installation il a été vu que le serveur apache avait ses fichiers en « /var/www ». Le fichier index.html (« It Works ! ») se trouve à la racine de ce dossier. On suppose que le serveur apache pourra être utilisé comme serveur intranet… a la racine du serveur on va alors créer un dossier « glpi », qui permettra d'accéder au serveur glpi par ce lien : http://ip_du_serveur/glpi

C'est dans ce dossier que l'utilisateur « glpi » devra déposer ses fichiers, donc c'est a cet endroit que pointera son dossier de chargement :

```
ln -s /home/glpi/glpi /var/www/glpi
```

Un accès au futur site web « glpi » devrait nous confirmer le chemin…



8 Installer GLPI

Ce tutoriel n'a pas pour prétention d'installer et configurer un serveur Web, sinon, il serait encore nécessaire d'installer un antivirus, un pare-feu, configurer les ACLs, configurer les listes d'accès ssh, configurer les DNS, PHP,…

Pour configurer de manière plus poussée, vous pourrez vous reporter au tutoriel «Installation d'un serveur WEB sous Linux».

Ce chapitre va traiter de l'installation de GLPI.

Récupérez l'archive de GLPI

Le plus facile pour récupérer l'archive GLPI est de se rendre sur le site du projet :
http://www.glpi-project.org puis se rendre dans la rubrique téléchargement.

Transférer les fichiers sur le serveur Web

Après téléchargement décompacter l'archive depuis l'ordinateur sur lequel elle a été téléchargée.

Un dossier « GLPI» contenant l'ensemble des fichiers du logiciel GLPI est alors disponible.

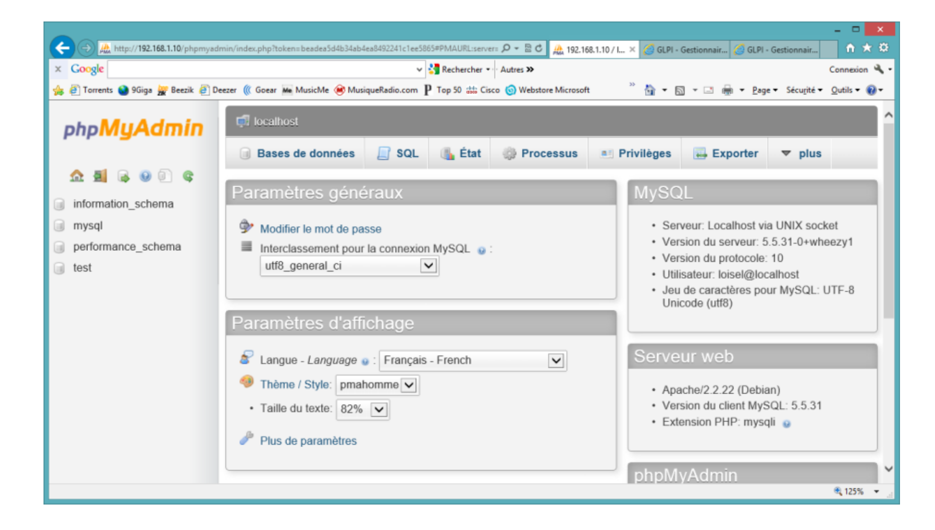
Copier le contenu du dossier sur le serveur.

📖 Cette opération est réalisable directement sur le serveur en utilisant la commande « wget ». Puis en utilisant le logiciel « tar » pour décompresser l'archive.

Créer un utilisateur mysql et sa base de données

Pour installer GLPI il est nécessaire de disposer d'un compte et d'une base de données.

Se rendre dans phpmyadmin (http://adresse_ip_du_serveur/phpmyadmin)



Dans « privilèges » créer un nouvel utilisateur avec une base de données a son nom.

	Utilisateur	Client	Mot de passe	Privilèges globaux	«Grant»	Action
☐	N'importe quel	%	--	USAGE	Non	Changer les privilèges Exporter
☐	N'importe quel	debian-GLPI	Non	USAGE	Non	Changer les privilèges Exporter

Ajouter un utilisateur

Nom d'utilisateur: Entrez une valeur: glpi

Client: Tout client

Mot de passe: Entrez une valeur: ●●●●●●

Entrer à nouveau: ●●●●●●

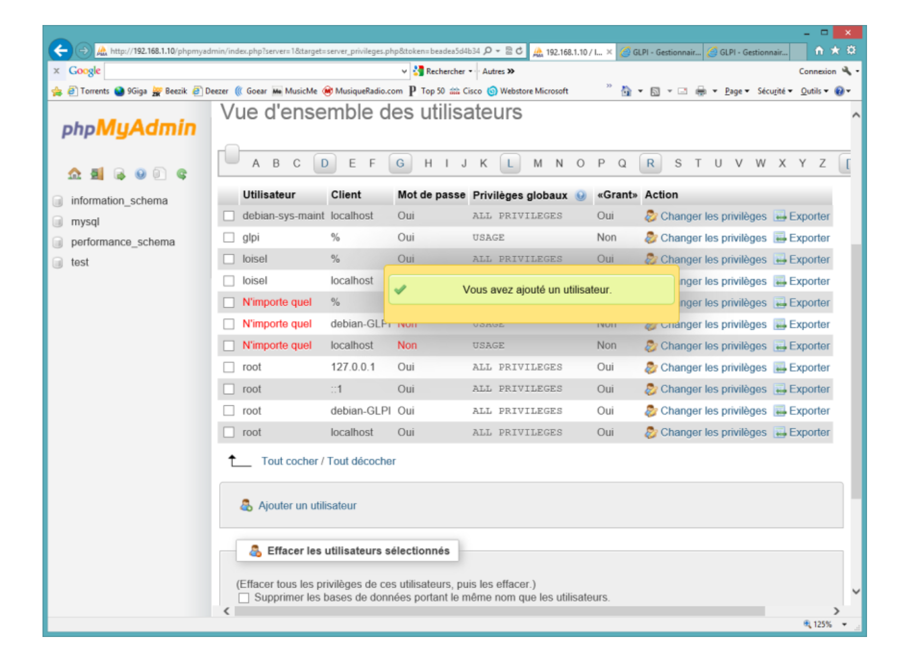
Générer un mot de passe: Générer

Base de données pour cet utilisateur

- Aucune
- Créer une base portant son nom et donner à cet utilisateur tous les privilèges sur cette base
- Donner les privilèges passepartout (utilisateur_%)

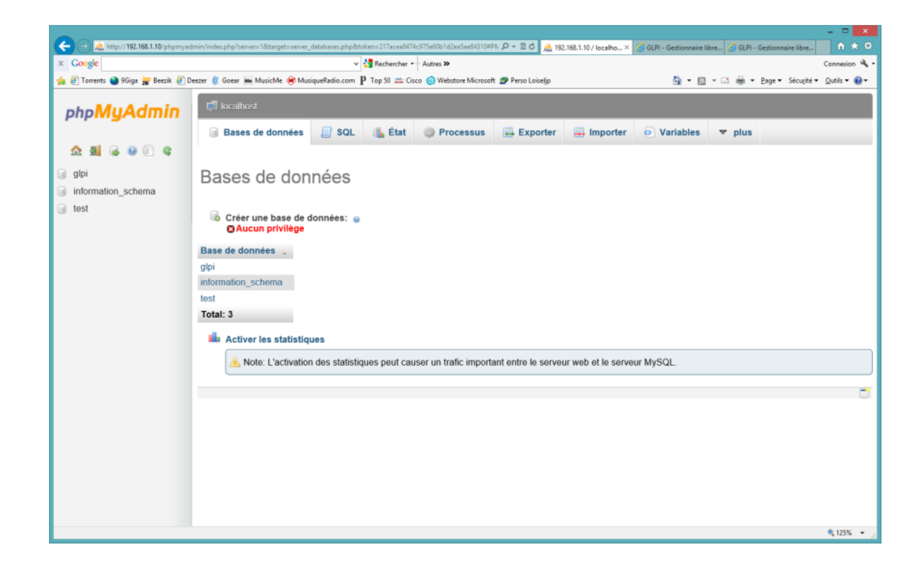
Privilèges globaux (Tout cocher / Tout décocher)

Pour GLPI, il peut être judicieux de créer une base de données « glpi »… **placer le serveur en « localhost »**



En cliquant sur « Créer un compte d'utilisateur » l'utilisateur et sa base de données seront créés.

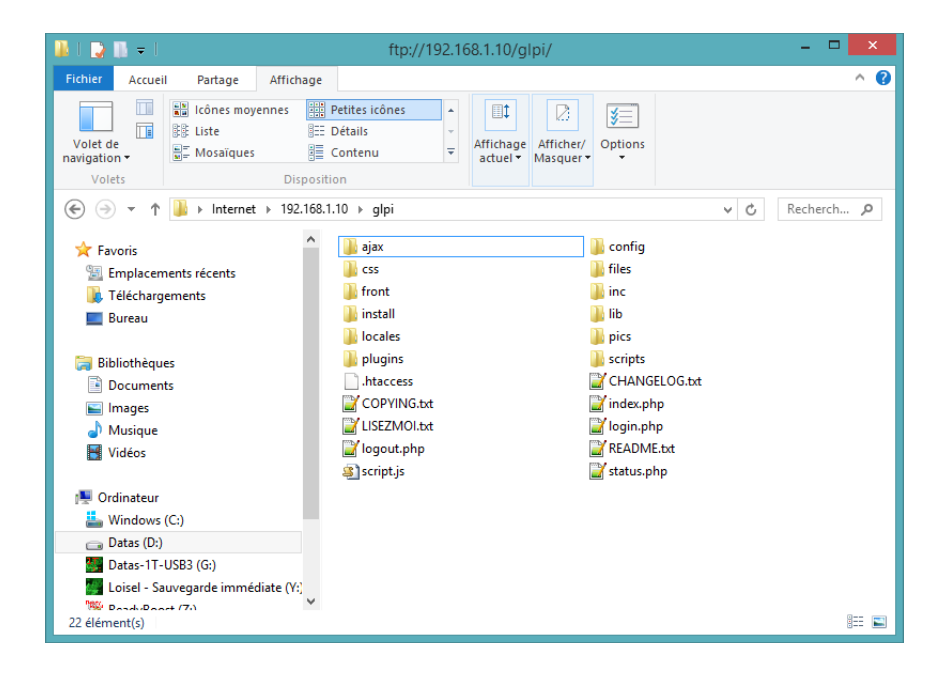
Se déconnecter puis essayer l'utilisateur…



📖 En cas de difficulté à se connecter, penser à vérifier que l'utilisateur a un accès au serveur local, au besoin les droits pourront être modifiés.

Lancer l'installation

Après avoir transféré les fichiers sur le serveur…

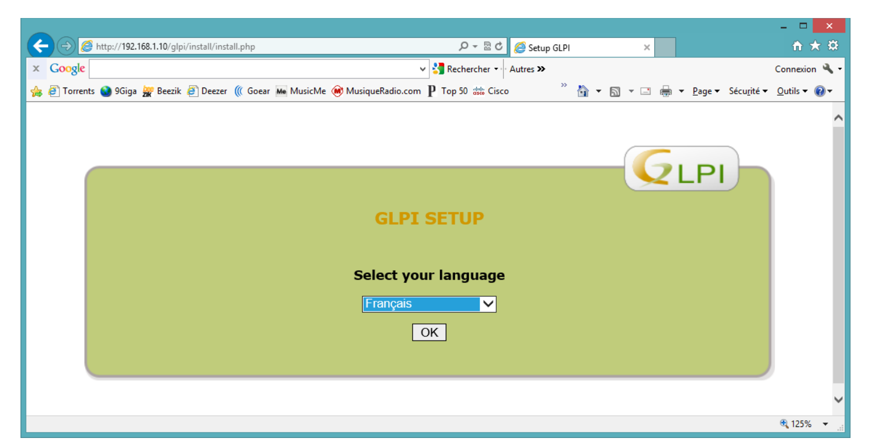


… il sera possible de se connecter au serveur à cette adresse : http://ip_du_serveur/glpi

📖 Suivant le logiciel de transfert utilisé, il sera peut-être nécessaire de mettre les droits en lecture/écriture sur les fichiers.

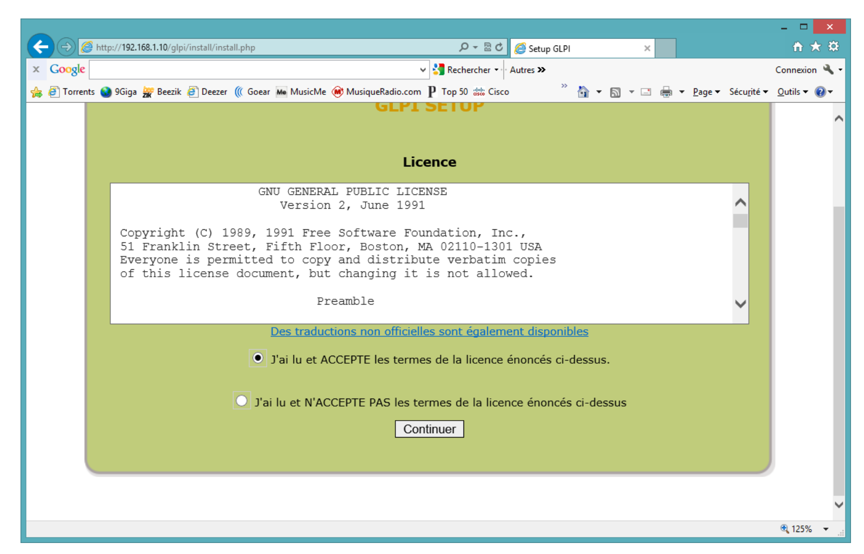
chmod 777 –R /home/glpi/glpi/*

```
debian-GLPI:~# cd /home/glpi/glpi/
debian-GLPI:/home/glpi/glpi# chmod 777 -R *
debian-GLPI:/home/glpi/glpi#
```

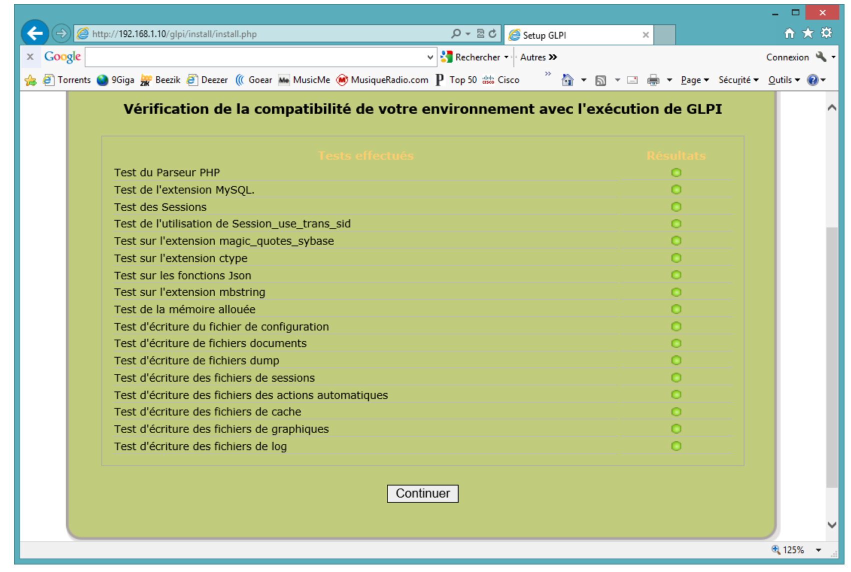


Une interface graphique est alors disponible pour lancer l'installation.

Sélectionner « Français » puis « Ok ».

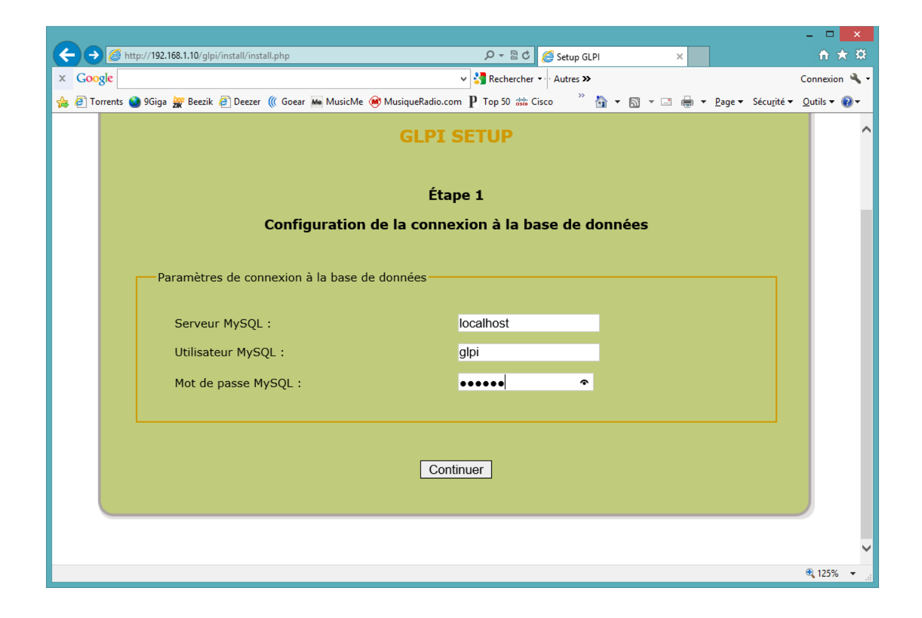


Accepter l'accord de licence, puis « Continuer», ensuite « Installer »



Après contrôle de la compatibilité… tout doit être au vert, cliquer sur « Continuer »

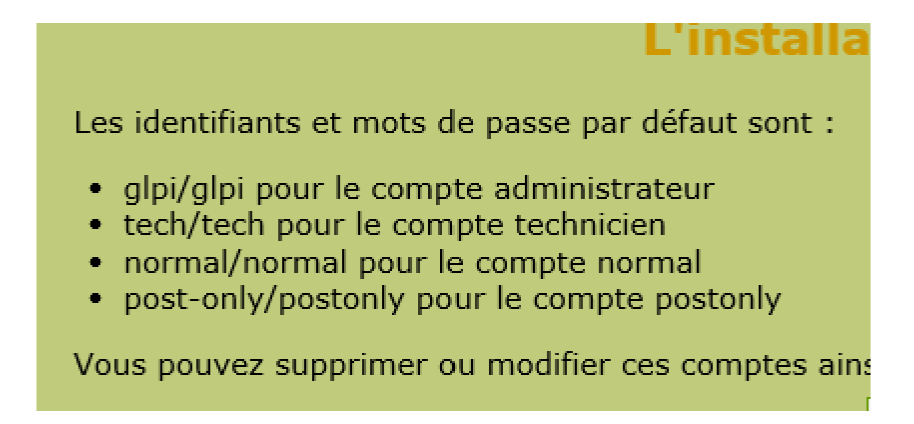
Sauf pour le cas d'un serveur mysql externe, entrez « localhost », puis le login « glpi » et son mot de passe.



Si la connexion est réussie, sélectionner la base de données précédemment crée (en même temps que le compte).



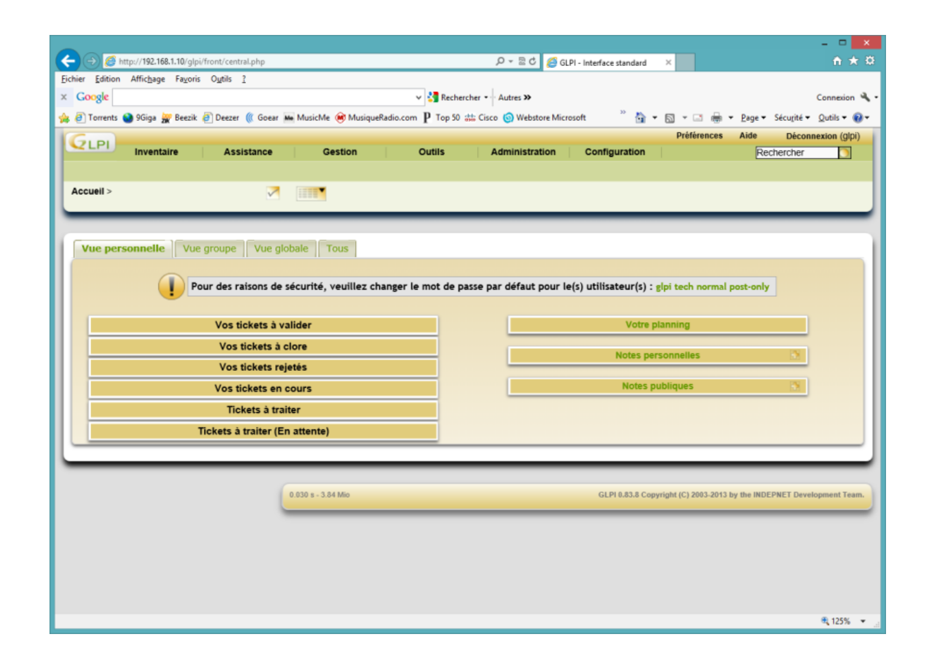
Veuillez alors noter les identifiants fournis…



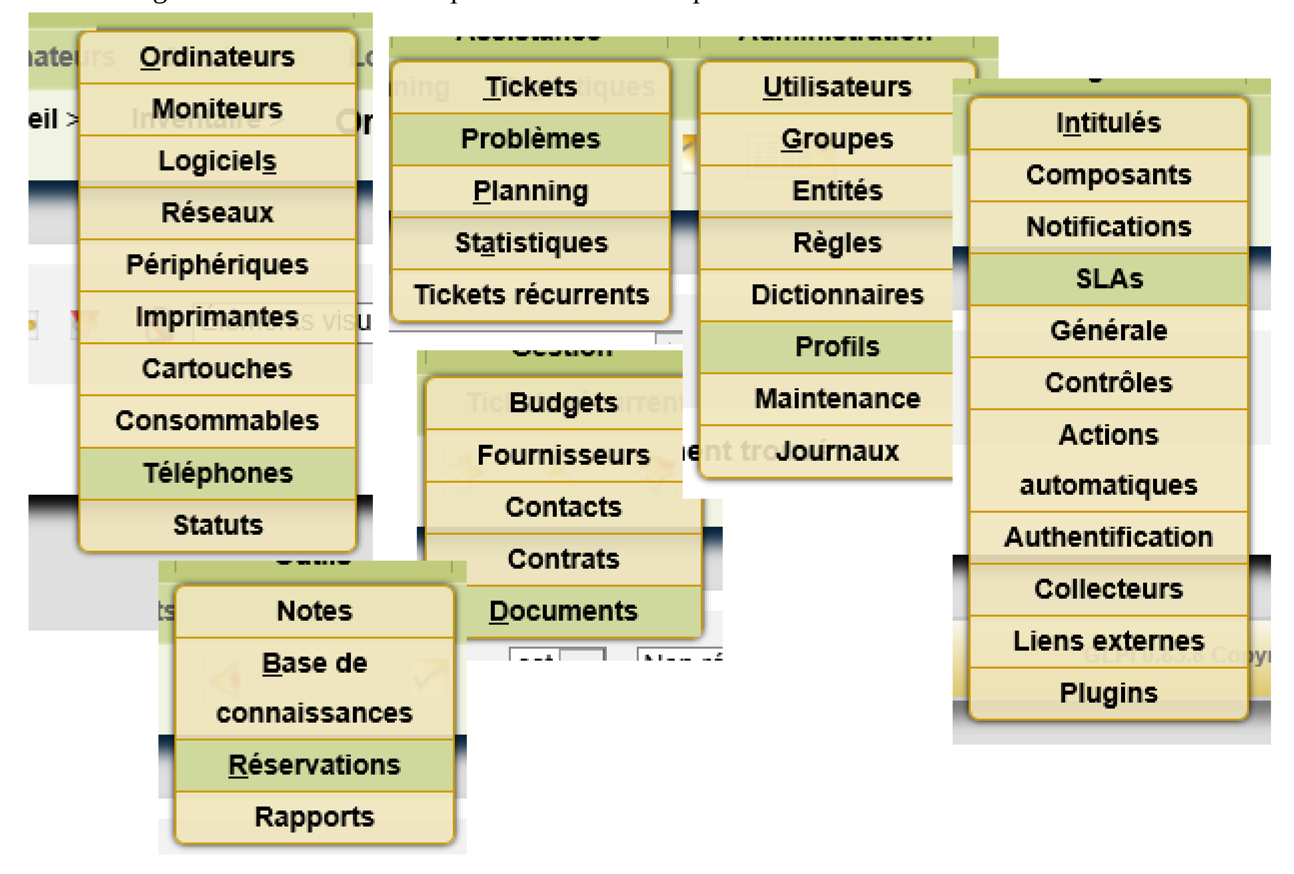
On peut désormais passer à con utilisation…

9 Utiliser « GLPI »

Dans un premier temps se connecter en glpi (mot de passe « glpi »).



Grâce à un grand nombre de liens la prise en main sera rapide…



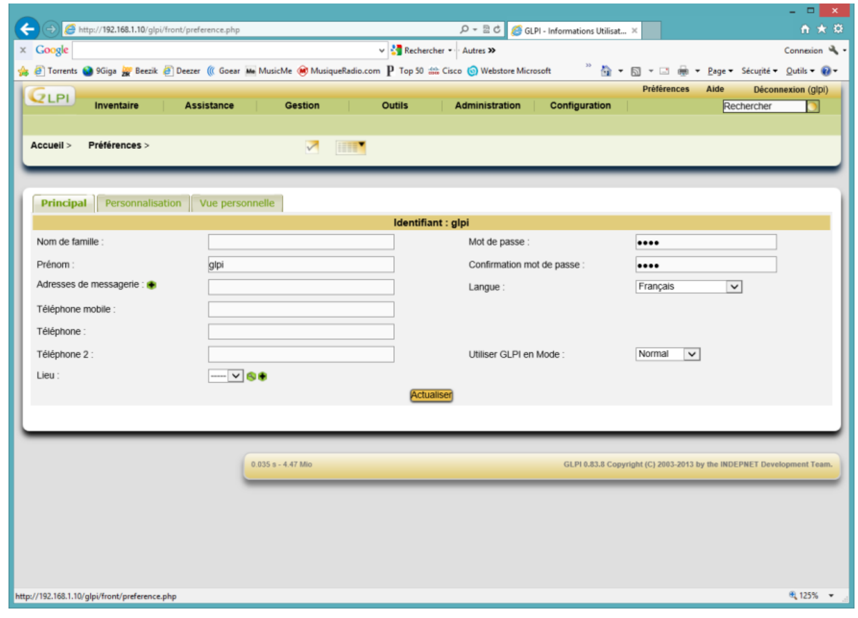
Modifier le mot de passe

La première urgence sera de modifier le mot de passe, pour cela se rendre dans « Préférences ».



Pour des raisons de sécurité, veuillez changer le mot de passe par défaut pour le(s) utilisateur(s) : glpi tech normal post-only

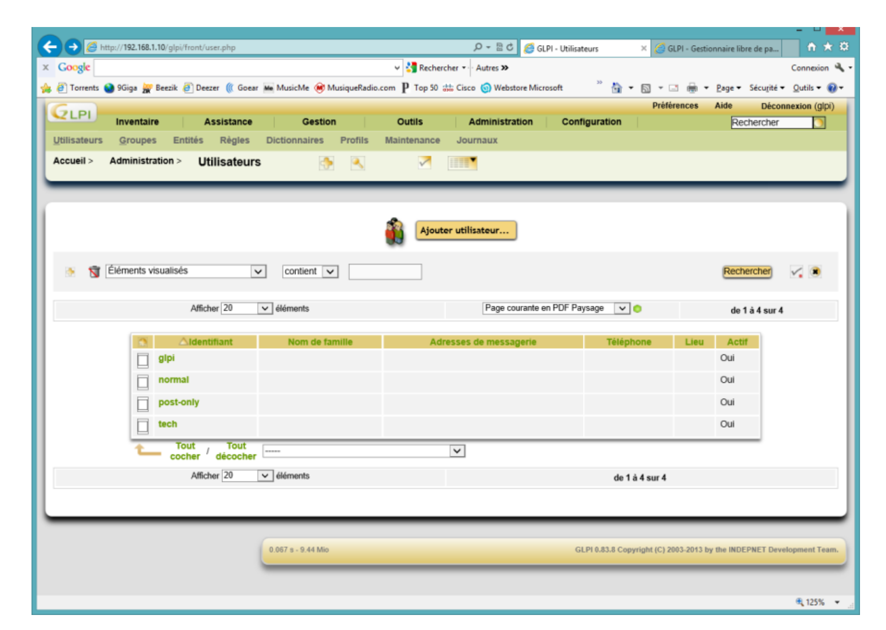
Sur la page principale, un avertissement vous le rappelle…



Cliquer sur actualiser pour actualiser le mot de passe…

Gérer les utilisateurs

Des lors que vous avez modifié votre compte, il va être nécessaire de modifier celui des utilisateurs, pour cela se rendre dans « Administration », « Utilisateurs», au besoin modifier ou ajouter des utilisateurs.

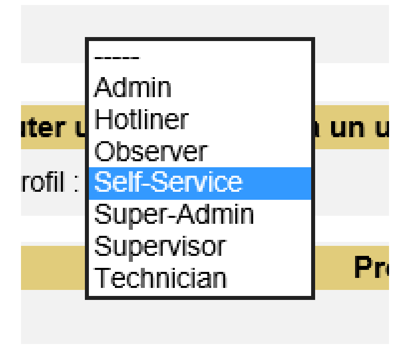


La page de gestion des utilisateurs sera sensiblement identique à celle rencontrée pour modifier le mot de passe administrateur…

Niveau d'utilisateurs

Par défaut un nouvel utilisateur est créé en « visiteur » (le vrai terme est « self-service »).

On trouvera 7 niveaux d'habilitation : de « self-service » à « super-admin »



Les différents profils pourront être cumulés. Il sera ensuite facile depuis l'interface de basculer de l'un à l'autre des profils…

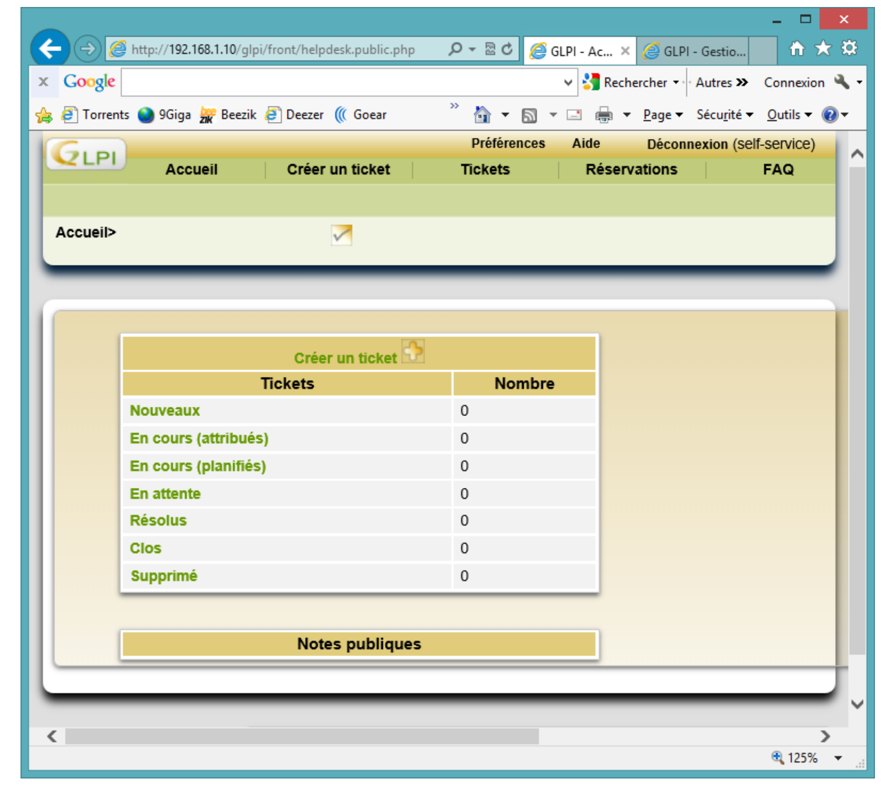


Le profil « super-admin » proposera des fonctions différentes du profil « hot-liner »…



(Il n'y a pas d'inventaire pour le « hot-liner »… ce n'est pas son travail..)

L'utilisateur « self-service» ne sera que "visiteur" dans le parc, il ne sera détenteur d'aucun matériel tout ce qui peut lui arriver est un souci d'emploi du matériel qu'on lui aura prêté… son profile est alors des plus simples :



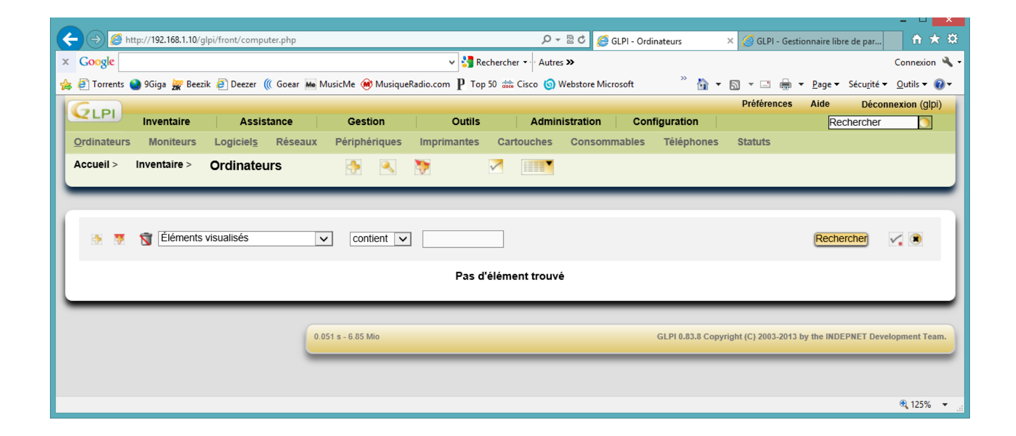
Inventaire

Les fiches d'inventaire seront identique quel que soit l'utilisateur, cependant, certains détails varieront en fonction de l'utilisateur….

- L'administrateur pourra ajouter un matériel, gérer et ajouter des gabarits (format de matériel préétabli), ajouter des

nouvelles fiches,

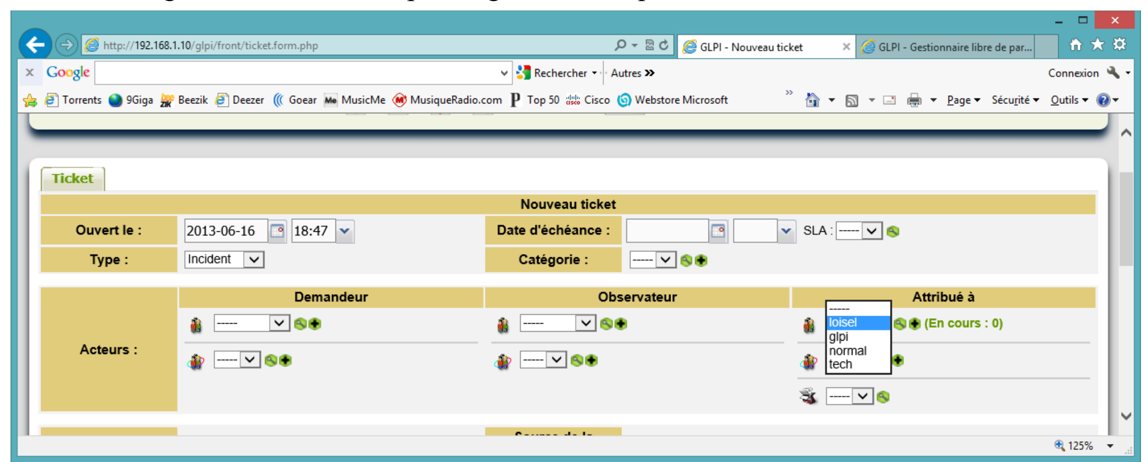
- Le technicien pourra ajouter un matériel, gérer et ajouter des gabarits, mais ne pourra pas ajouter de nouvelles fiches,
- L'utilisateur « Normal » ne pourra quant à lui que consulter les fiches d'inventaire….



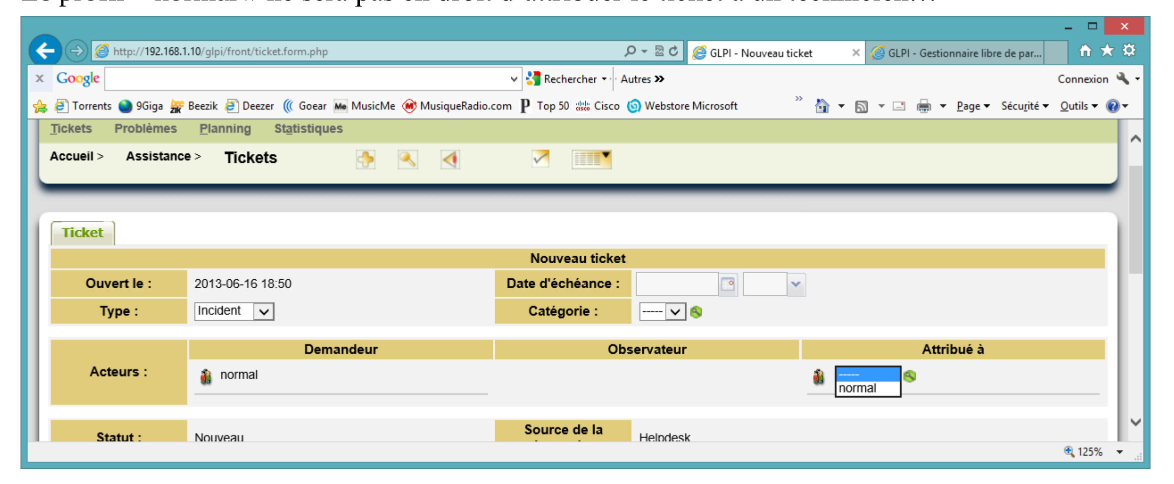
Tickets et demandes

La gestion des tickets est aujourd'hui un gage de service qualité.

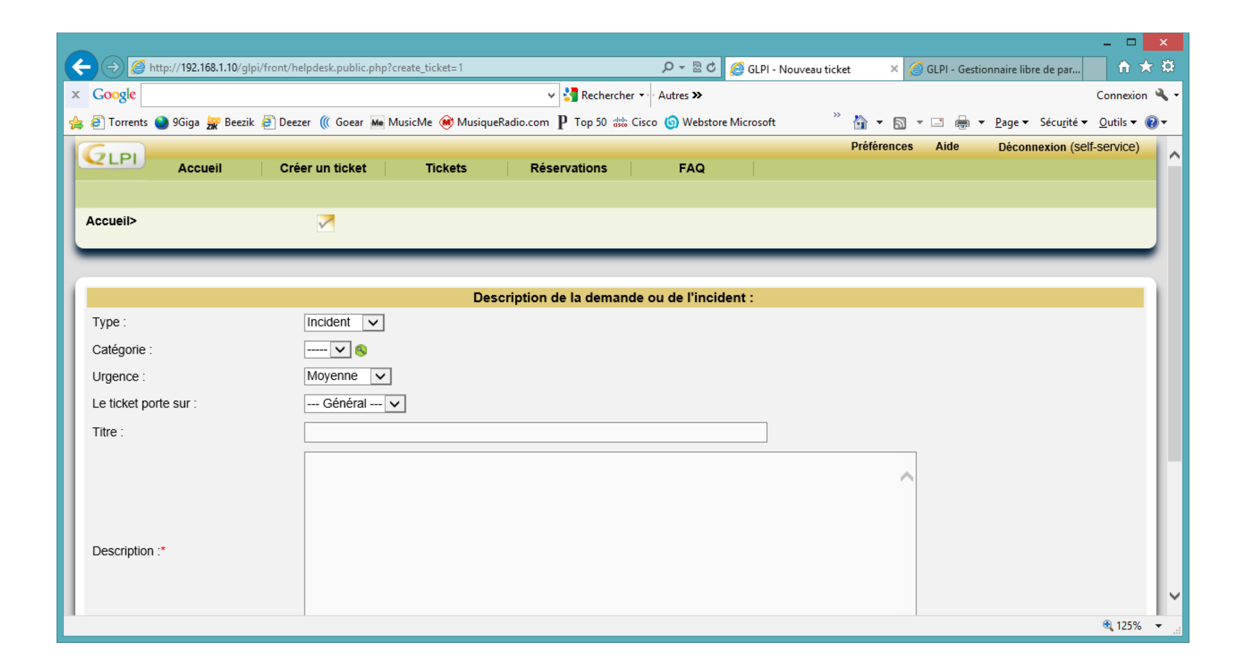
Dans GLI la gestion des tickets répond également du profil en cours…

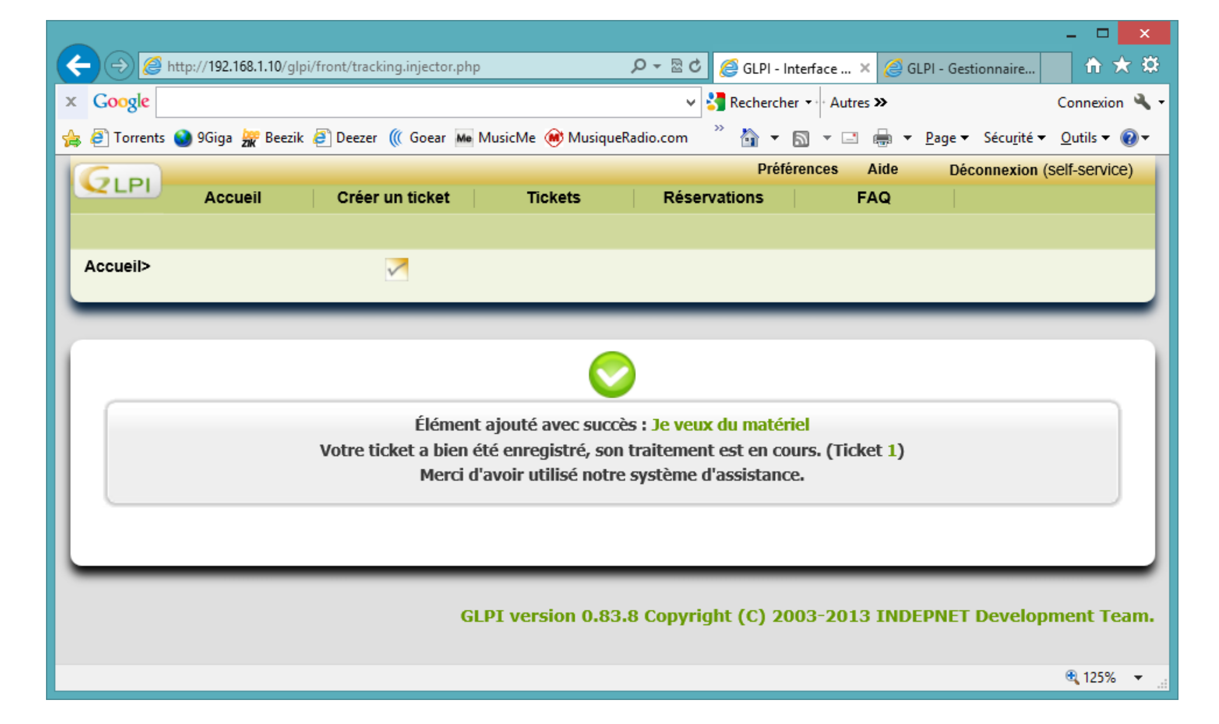


Le profil « normal » ne sera pas en droit d'attribuer le ticket à un technicien…

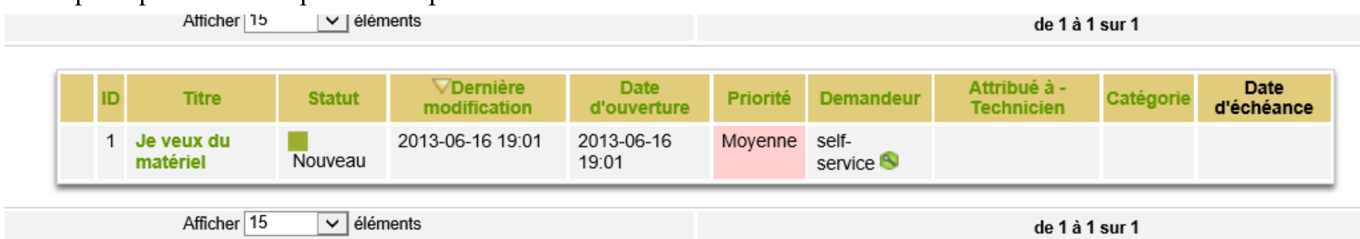


L'utilisateur « self-service », lui ne pourra qu'effectuer une demande,





Il n'a plus qu'à attendre qu'on lui réponde :



Afficher 15 éléments — de 1 à 1 sur 1

	ID	Titre	Statut	Dernière modification	Date d'ouverture	Priorité	Demandeur	Attribué à - Technicien	Catégorie	Date d'échéance
	1	Je veux du matériel	Nouveau	2013-06-16 19:01	2013-06-16 19:01	Moyenne	self-service			

Afficher 15 éléments — de 1 à 1 sur 1

10 Conclusion

GLPI est un logiciel très complet et simple d'utilisation qui incorpore un très grand nombre de fonctionnalités et permet d'aller même plus loin en donnant la possibilité d'ajouter des « fiches » matérielles ou logiciel.

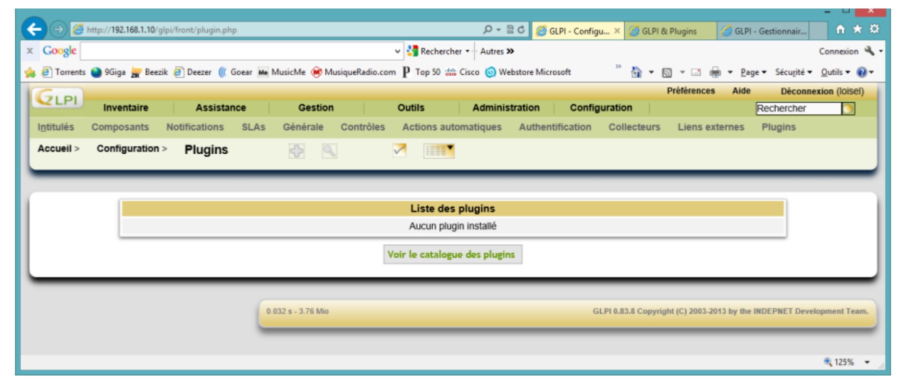
Très pratique, facile à mettre en œuvre, il demandera cependant un travail préparatoire conséquent.

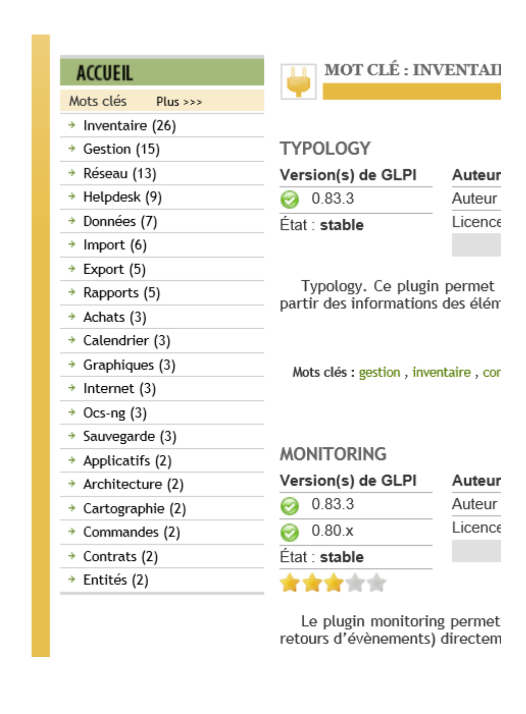
Il sera alors nécessaire de recenser les différents OS, Logiciels, matériels…

Pour plus d'information sur le logiciel, un document très complet (près de 200 pages) sera disponible en téléchargement sur le site http://www.glpi-project.org ou à cette adresse :

https://forge.indepnet.net/attachments/download/1152/glpidoc-0.83.1.pdf

Si les fonctionnalités ne sont pas assez nombreuses vous pourrez encore consulter et ajouter des plugins supplémentaires…





```
# init 0
```

©Propriété

Installer un gestionnaire de parc GLPI sous Linux.
Jean Paul Loisel
56 Rue Philippe de Girard
59160 Lomme

🖂loiseljp@club-internet.fr
☎ 07 70 32 35 67

Licence